

Руководство по эксплуатации

Multimedia Projector

EB-925
EB-915W
EB-910W
EB-905
EB-900
EB-96W
EB-95

Условные Обозначения, Используемые в Данном Руководстве

- **Обозначения, относящиеся к технике безопасности**

В документации и на проекторе можно найти графические символы, поясняющие порядок безопасного обращения с проектором. Изучите и соблюдайте указания предостерегающих символов во избежание нанесения вреда людям или имуществу.

⚠ **Опасно**	Данные символы сообщают информацию, игнорирование которой может причинить вред или даже смерть людям из-за неправильного обращения.
⚠ **Предостережение**	Данные символы сообщают информацию, игнорирование которой может причинить вред или физические повреждения людям из-за неправильного обращения.

- **Общие информирующие обозначения**

Внимание	Отмечает процедуры, которые при недостаточной осторожности могут привести к повреждению оборудования или травме.
	Отмечает дополнительные сведения и указания, с которыми полезно ознакомиться при изучении соответствующего вопроса.
☛	Указывает страницу, на которой находится подробная информация, относящаяся к рассматриваемому вопросу.
▸▸	Сообщает о том, что толкование подчеркнутого слова или слов, предшествующих данному символу, включено в терминологический глоссарий. См. раздел “Глоссарий” главы “Приложение”. ☛ "Глоссарий" стр.148
[Название]	Указывает названия кнопок на пульте дистанционного управления или на панели управления. Пример: кнопка [Esc]
Название меню	Указывает на элементы меню Настройка. Пример: Выберите пункт **Яркость** в меню **Изображен.** **Изображен.** — **Яркость**

Полезные Функции

Меню Настройка

Поиск и Устранение Неисправностей

Обслуживание

Приложение



Введение

В этой главе описываются функциональные особенности и названия деталей проектора.

Список функций по моделям

Разные модели поддерживают различные функции. Список функций, поддерживаемых каждой моделью, см. в следующей таблице.

Функция	EB-925	EB-915W	EB-910W	EB-905	EB-900	EB-96W	EB-95
USB Display*1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Подключение HDMI*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Верт. автокоррекция	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Разрешение WXGA	-	✓	✓	-	-	✓	-
Quick Wireless Connection*3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Подключение к проводной сети	✓	✓	-	✓	-	✓	✓
Подключение к беспроводной сети*4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Настройки сети	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Показ слайдов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

*1 Для использования функции USB display необходим кабель USB (приобретается отдельно).

*2 Для подключения HDMI необходим кабель HDMI (приобретается отдельно).

*3 Для подключения Quick Wireless Connection необходим ключ Quick Wireless Connection USB Key.

*4 Для подключения к беспроводной сети необходим беспроводной адаптер локальной сети.

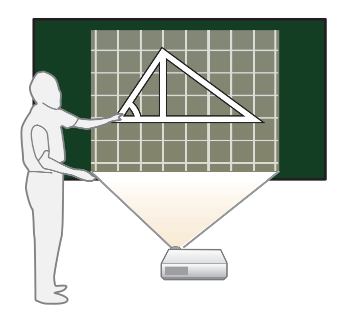
Легко настраивается, эксплуатируется и хранится

- Проектор включается и выключается просто включением в розетку или выключением из нее.
- Позволяет проецировать на большие экраны с малого расстояния.
- Высота легко регулируется одним рычагом.
- Не требуется время на охлаждение, так что проектор легко собирать.

Рисование на белой или черной доске с использованием функции проецирования шаблона

Проектор позволяет проецировать сетки и прямые линии. Это удобно при рисовании графиков на белой или черной доске.

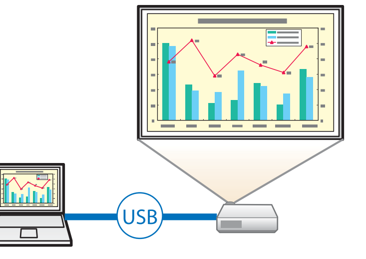
☛ **Настройки** - **Шаблон** стр.87



Подключение с помощью шнура USB и проецирование (USB Display)

Просто подключив кабель USB из комплекта поставки к компьютеру, можно проецировать изображения с экрана компьютера без кабеля для соединения с компьютером.

☛ "Проецирование с использованием USB Display" стр.35



Обнаружение движения проектора и автоматическая коррекция искажения изображений

Проектор автоматически корректирует трапецеидальное искажение и проблемы с фокусировкой, которые возникают при его передвижении.

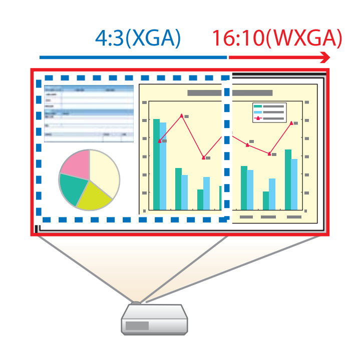
☛ "Автоматическая коррекция (Верт. автокоррекция)" стр.39

Полезные функции при проецировании изображений

Увеличение объема проецирования на широких экранах (WXGA) (только модель EB-915W/EB-910W/EB-96W)

Изображения с компьютера, который имеет ЖК-дисплей формата WXGA с соотношением сторон 16:10, могут проецироваться в том же формате. Для этого может использоваться увеличенный по горизонтали экран.

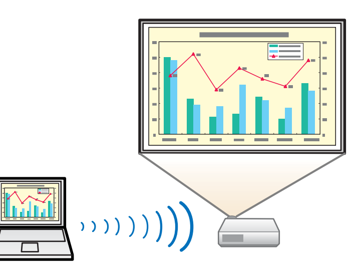
☛ "Изменение формата проецируемого изображения " стр.46



Подключение к беспроводной сети и проецирование изображений с экрана компьютера

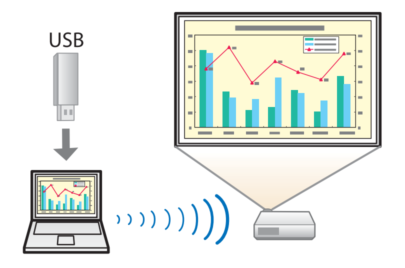
С помощью приложения EasyMP Network Projection проектор можно подключить к сетевому компьютеру и проецировать экран этого компьютера.

☛ *Руководство по эксплуатации EasyMP Network Projection*



Простое подключение к компьютеру с помощью функции Quick Wireless

Просто подключив к компьютеру ключ Quick Wireless Connection USB Key (не входит в комплект поставки), можно проецировать изображение с экрана компьютера. (Только в ОС Windows)



Пульт дистанционного управления

Пульт дистанционного управления позволяет выполнять различные операции: например, увеличение части изображений. Кроме того, он может использоваться в качестве указки во время презентации или в качестве мыши.

☛ "Функция указателя (указатель)" стр.56

☛ "Увеличение части изображения (E-Zoom)" стр.57

☛ "Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)" стр.58

Увеличение и проецирование файлов с помощью документ-камеры

С помощью камеры для документов (не входит в комплект поставки) можно проецировать бумажные документы и объекты. Функция автофокуса автоматически настраивает фокусировку. Цифровой зум позволяет увеличивать изображения.

☛ "Дополнительные принадлежности" стр.130

Расширенные функции безопасности

- **Для ограничения доступа пользователей и управления доступом используется защита с помощью пароля**

  Задание пароля позволяет ограничить круг пользователей проектора.

  ☛ "Организация работы пользователей (защита паролем)" стр.64

- **Функция блокировки операций ограничивает возможность использования кнопок пульта управления**

  Вы можете использовать эту функцию, чтобы исключить несанкционированное изменение настроек проектора во время различных мероприятий, в школах и т.п.

  ☛ "Запрет на выполнение операций (Блокир. управл.)" стр.66

- **Наличие различных устройств защиты от злоумышленников**

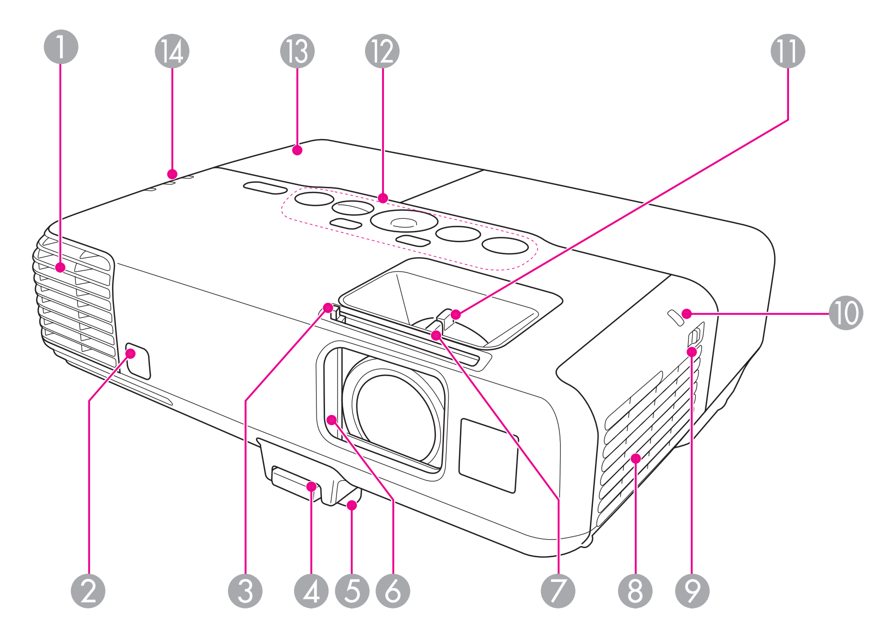
  В проекторе предусмотрены следующие устройства защиты от злоумышленников.

  - Гнездо защиты
  - Точка крепления защитного тросика

  ☛ "Замок от злоумышленников" стр.68

Если не указано иное, все функции, описанные в настоящем руководстве, поясняются на изображениях модели EB-925.

Вид спереди/Сверху

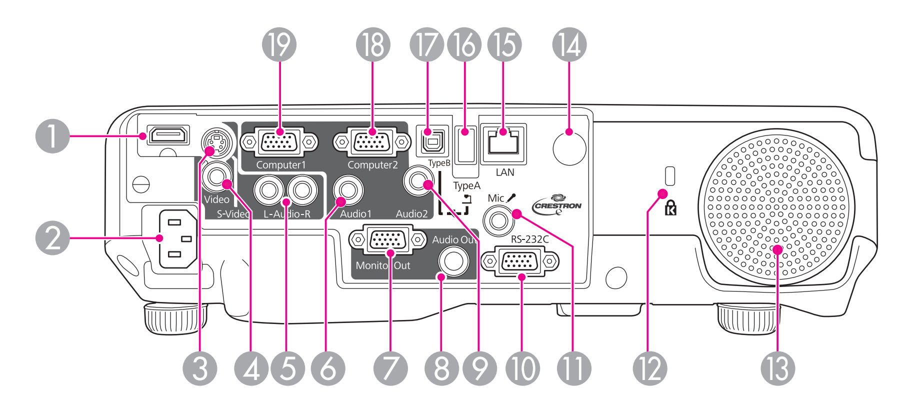


	Название	Функция
1	**Выходное отверстие для воздуха**	Выходное вентиляционное отверстие служит для внутреннего охлаждения проектора. **Предостережение** Не приближайте к этому отверстию лицо и руки и не ставьте перед ним предметы, которые могут испортиться от нагрева выходящим из отверстия воздухом.
2	**Удален. приемник**	Принимает сигналы от пульта дистанционного управления.

	Название	Функция
3	**Ручка переключателя подавления сигнала аудио/видео**	Открывание и закрывание переключателя подавления сигнала аудио/видео выполняется с помощью этой ручки.
4	**Рычаг регулировки опоры**	Используется для регулировки высоты передней опоры. ☛ "Регулировка положения изображения" стр.43
5	**Передняя регулируемая опора**	Если проектор устанавливается на поверхности (например, на столе), отрегулируйте опору, чтобы правильно расположить изображение. ☛ "Регулировка положения изображения" стр.43
6	**Переключатель подавления сигнала аудио/видео**	С целью защиты объектива закройте шторку, если проектор не используется. Закрывая его во время проецирования, можно скрыть изображение и отключить звук. ☛ "Временное подавление изображения и звука (Отключение A/V)" стр.55
7	**Фокальное кольцо**	Служит для фокусировки изображения. ☛ "Регулировка фокуса" стр.43
8	**Отверстие воздухозаборника (воздушный фильтр)**	Служит для забора воздуха для внутреннего охлаждения проектора. ☛ "Очистка воздушного Фильтра" стр.121
9	**Защелка открытия/закрытия крышки воздушного фильтра**	Открывает и закрывает крышку воздушного фильтра. Откройте эту крышку при установке Беспроводной адаптер локальной сети (приобретается отдельно). ☛ "Замена воздушного фильтра" стр.127
10	**Индикатор "Сеть WLAN"**	Отображает состояние доступа к беспроводному адаптеру локальной сети (приобретается отдельно).
11	**Кольцо масштабирования**	Служит для регулировки размера изображения. ☛ "Регулировка размера изображения" стр.42
12	**Панель управления**	Используется для управления проектором. ☛ "Панель управления" стр.15

	Название	Функция
⓭	Крышка отсека лампы	Эту крышку необходимо открыть при замене лампы проектора. ☛ "Замена лампы" стр.123
⓮	Индикаторы	Показывает состояние проекционной лампы. ☛ "Интерпретация показаний" стр.105

Заднее

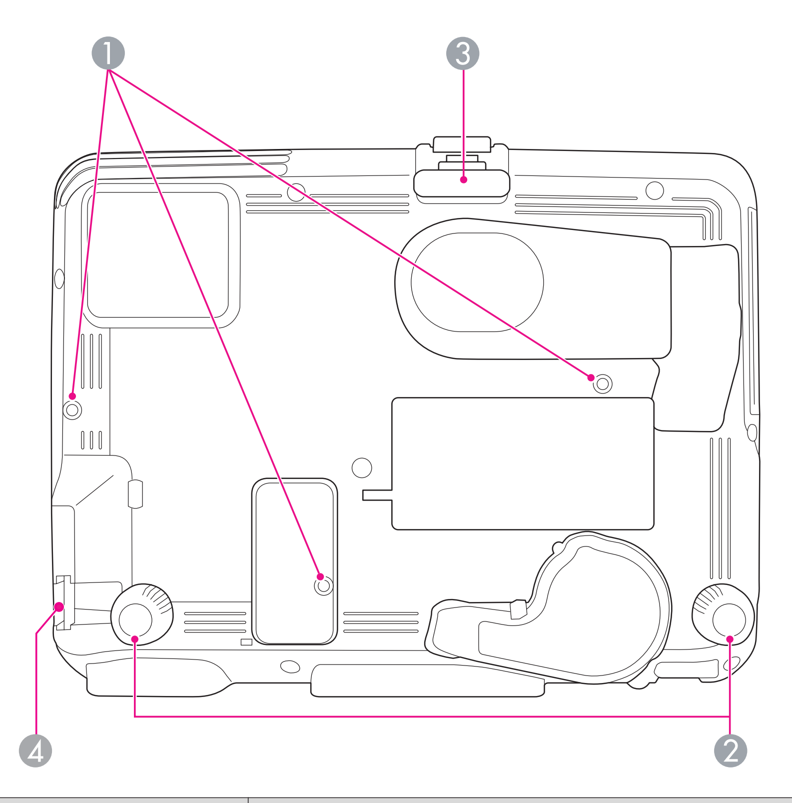


	Название	Функция
❶	Порт HDMI	Предназначен для ввода видеосигналов с HDMI-совместимой видеоаппаратуры и компьютеров. Этот проектор поддерживает стандарт HDCP. ☛ "Подключение оборудования" стр.25
❷	Вход питания	Служит для подключения кабеля питания. ☛ "От установки к проецированию" стр.33
❸	Порт S-Video	Для видеосигналов S-video от источников видеосигнала.
❹	Порт Video	Для компонентных видеосигналов от источников видеосигнала.
❺	Порт Audio-L/R	Для звукового сигнала от оборудования, подключенного к порту S-Video или Video.
❻	Порт Audio1	Для звукового сигнала от оборудования, подключенного к порту Computer1.
❼	Порт Monitor Out	Вывод аналогового сигнала RGB с порта Computer1 на внешний монитор. Вывод сигналов с других портов и компонентного видеосигнала невозможен.
❽	Порт Audio Out	Служит для воспроизведения звука с входного порта микрофона через внешний динамик.

	Название	Функция
⑨	**Порт Audio2**	Для звукового сигнала от оборудования, подключенного к порту Computer2.
⑩	**Порт RS-232C**	Для управления проектором при помощи компьютера к этому порту необходимо подключить идущий от компьютера кабель RS-232C. Этот порт предназначен для управления и обычно не используется. ☛ "Команды ESC/VP21" стр.73
⑪	**Порт Mic**	Звуковой вход с микрофона.
⑫	**Гнездо защиты**	Гнездо защиты поддерживается системой Microsaver Security System производства компании Kensington. ☛ "Замок от злоумышленников" стр.68
⑬	**Динамик**	Воспроизводит звук.
⑭	**Удален. приемник**	Принимает сигналы от пульта дистанционного управления.
⑮	**Порт LAN** (только EB-925/ EB-915W/EB-905/ EB-96W/EB-95)	Предназначен для подключения сетевого кабеля к сети.
⑯	**Порт USB(TypeA)**	• Подключите устройство хранения данных USB или цифровую камеру и проецируйте изображения с помощью функции показа слайдов. ☛ "Проецирование без компьютера (показ слайдов)" стр.50 • Подключение к дополнительной камере для документов.

	Название	Функция
⑰	**Порт USB(TypeB)**	• Служит для подключения проектора к компьютеру с помощью приобретаемого отдельно кабеля USB и проецирование изображений на компьютер. ☛ "Проецирование с использованием USB Display" стр.35 • Служит для подключения проектора к компьютеру с помощью приобретаемого отдельно кабеля USB для работы функции Беспров.мышь. ☛ "Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)" стр.58
⑱	**Порт Computer2**	Для видеосигналов, поступающих с компьютера, и компонентных видеосигналов от других источников видеосигнала.
⑲	**Порт Computer1**	

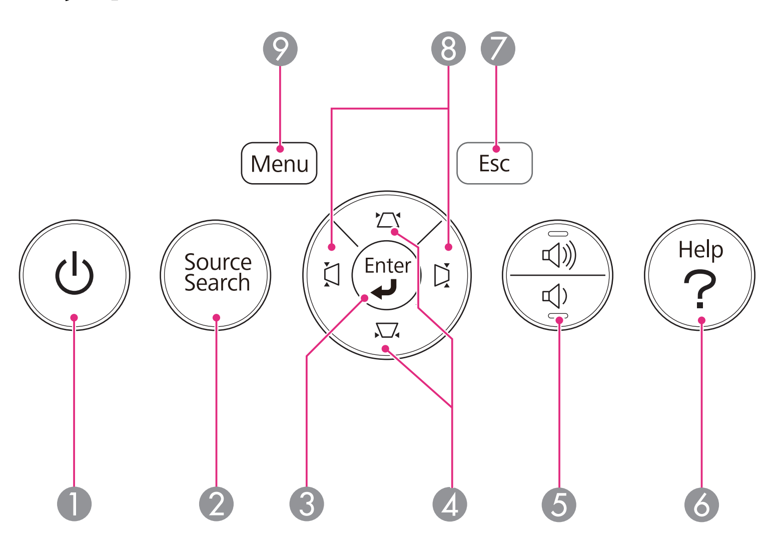
Основание



	Название	Функция
❶	**Точки крепления кронштейнов подвески (три штуки)**	При подвешивании проектора к потолку в этих точках следует закрепить дополнительный потолочный монтаж. ☛ "Установка проектора" стр.21 ☛ "Дополнительные принадлежности" стр.130
❷	**Задняя опора**	При настольной установке поверните опору, чтобы отрегулировать наклон по горизонтали за счет ее выдвигания или втягивания. ☛ "Регулировка горизонтального наклона" стр.43

	Название	Функция
❸	**Передняя регулируемая опора**	Если проектор устанавливается на поверхности (например, на столе), отрегулируйте опору, чтобы правильно расположить изображение. ☛ "Регулировка положения изображения" стр.43
❹	**Точка крепления защитного тросика**	Пропустите через проем тросик с замком (приобретается отдельно), прикрепите к месту установки и закройте замок. ☛ "Крепление тросика с замком" стр.68

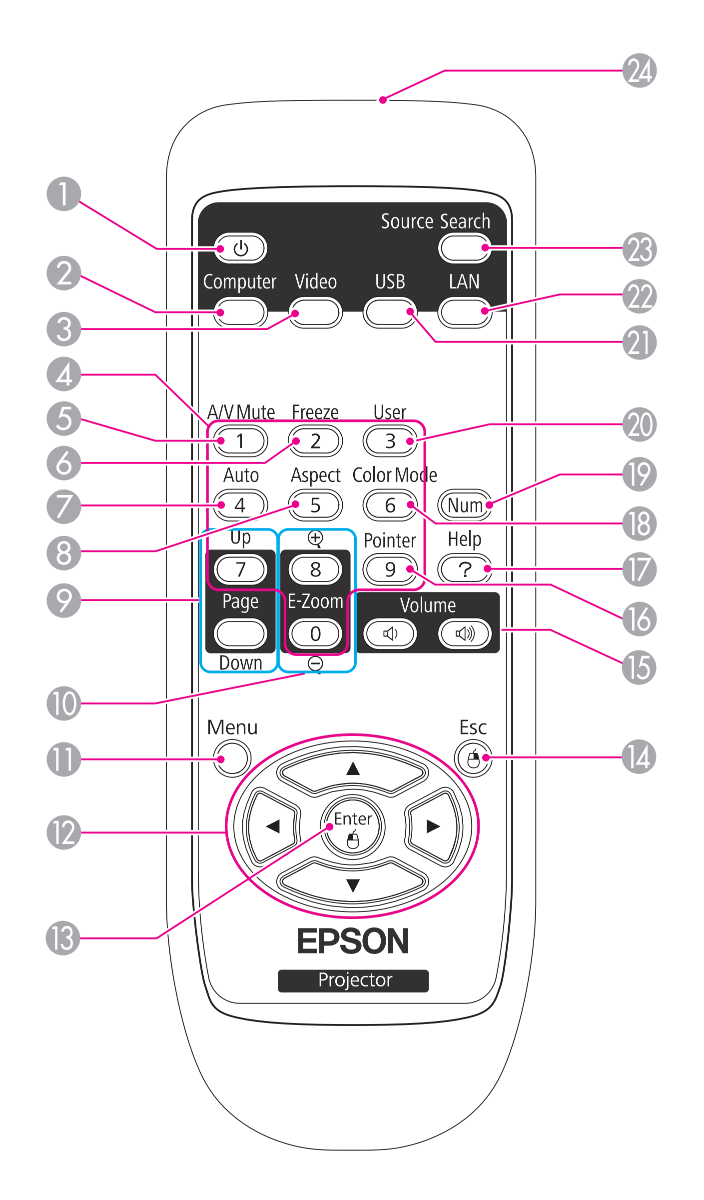
Панель управления



	Название	Функция
❶	Кнопка [⏻]	Служит для включения и отключения питания проектора. ☛ "От установки к проецированию" стр.33
❷	Кнопка [Source Search]	Переход на следующий источник входного сигнала, передающий изображение. ☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34
❸	Кнопка [Enter]	• При отображении меню Настройка или экрана справки эта кнопка служит для доступа к текущему пункту, его открытия и перехода к следующему уровню. • При проецировании аналоговых сигналов RGB с порта Computer1 или Computer2 эта кнопка позволяет автоматически оптимизировать параметры Трекинг, Синхронизация и Позиция.

	Название	Функция
❹	Кнопки [⏢][⏢]	• Коррекция вертикального трапецеидального искажения. ☛ "Корректировка трапецеидальных искажений по вертикали" стр.40 • Если на экране отображается меню Настройка или справка, эти кнопки служат для выбора пунктов меню и задания значений параметров. ☛ "Использование меню Настройка" стр.81 ☛ "Использование справки" стр.103
❺	Кнопка [🔉][🔊]	[🔉] Служит для уменьшения громкости звука. [🔊] Служит для увеличения громкости звука. ☛ "Регулировка громкости" стр.43
❻	Кнопка [Help]	Служит для отображения и закрытия экрана со справочной информацией, содержащего указания по устранению неполадок в случае их возникновения. ☛ "Использование справки" стр.103
❼	Кнопка [Esc]	• Служит для прекращения выполнения текущей функции. • Нажатием этой кнопки во время отображения меню Настройка осуществляется переход к предыдущему уровню меню. ☛ "Использование меню Настройка" стр.81
❽	Кнопки [◁][▷]	• Коррекция горизонтального трапецеидального искажения. ☛ "Корректировка трапецеидальных искажений по горизонтали" стр.40 • Если на экране отображается меню Настройка или справка, эти кнопки служат для выбора пунктов меню и задания значений параметров. ☛ "Использование меню Настройка" стр.81 ☛ "Использование справки" стр.103
❾	Кнопка [Menu]	Служит для отображения и закрытия меню Настройка. ☛ "Использование меню Настройка" стр.81

Пульт дистанционного управления



	Название	Функция
❶	Кнопка [⏻]	Служит для включения и отключения питания проектора. ☛ "От установки к проецированию" стр.33
❷	Кнопка [Computer]	При каждом нажатии на эту кнопку источник входного сигнала переключается между портами Computer1 и Computer2.
❸	Кнопка [Video]	При каждом нажатии на кнопку происходит переключение между портами S-Video, Video и HDMI.
❹	Цифровые кнопки	• Ввод пароля. ☛ "Настройка защиты паролем" стр.64 • Используются для ввода чисел в подменю **Сеть** меню Настройка.
❺	Кнопка [A/V Mute]	Служит для включения и отключения видеосигнала и звукового сигнала. ☛ "Временное подавление изображения и звука (Отключение A/V)" стр.55
❻	Кнопка [Freeze]	Служит для приостановки и возобновления смены изображений. ☛ "Остановка изображения (Freeze)" стр.56
❼	Кнопка [Auto]	При проецировании аналоговых сигналов RGB с порта Computer1 или Computer2 эта кнопка позволяет автоматически оптимизировать параметры Трекинг, Синхронизация и Позиция.
❽	Кнопка [Aspect]	Каждое нажатие этой кнопки приводит к изменению режима формата. ☛ "Изменение формата проецируемого изображения " стр.46

	Название	Функция
❾	**Кнопки [Page] [Up] [Down]**	Смена страниц в файлах (например, PowerPoint) при использовании следующих способов проецирования. • При использовании функции Беспров.мышь ☛ "Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)" стр.58 • При использовании USB Display ☛ "Проецирование с использованием USB Display" стр.35 • При подключении к сети При проецировании изображений в режиме показа слайдов нажатие на эту кнопку вызовет переход на предыдущий/следующий экран.
❿	**Кнопки [E-Zoom] [⊕][⊖]**	Служит для увеличения и уменьшения изображения без изменения размера области проецирования. ☛ "Увеличение части изображения (E-Zoom)" стр.57
⓫	**Кнопка [Menu]**	Служит для отображения и закрытия меню Настройка. ☛ "Использование меню Настройка" стр.81
⓬	**Кнопки [▲] [▼][◄][►]**	• Если на экране отображается меню Настройка или справка, эти кнопки служат для выбора пунктов меню и задания значений параметров. ☛ "Использование меню Настройка" стр.81 • При показе слайдов нажатие на эти кнопки позволяет перейти к предыдущему или следующему изображению, повернуть изображение и т.п. ☛ "Способы показа слайдов" стр.51 • При использовании функции Беспров.мышь указатель мыши перемещается в направлении, в котором нажата кнопка. ☛ "Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)" стр.58

	Название	Функция
⓭	**Кнопка [Enter]**	• При отображении меню Настройка или экрана справки эта кнопка служит для доступа к текущему пункту, его открытия и перехода к следующему уровню. ☛ "Использование меню Настройка" стр.81 • При использовании функции Беспров.мышь действует аналогично левой кнопке мыши. ☛ "Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)" стр.58
⓮	**Кнопка [Esc]**	• Служит для прекращения выполнения текущей функции. • Нажатие этой кнопки во время отображения меню Настройка позволяет перейти к предыдущему уровню. ☛ "Использование меню Настройка" стр.81 • При использовании функции Беспров.мышь действует аналогично правой кнопке мыши. ☛ "Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)" стр.58
⓯	**Кнопки [Volume] [🔈][🔊]**	[🔈] Служит для уменьшения громкости звука. [🔊] Служит для увеличения громкости звука. ☛ "Регулировка громкости" стр.43
⓰	**Кнопка [Pointer]**	Выводит на экран указатель. ☛ "Функция указателя (указатель)" стр.56
⓱	**Кнопка [Help]**	Служит для отображения и закрытия экрана со справочной информацией, содержащего указания по устранению неполадок в случае их возникновения. ☛ "Использование справки" стр.103
⓲	**Кнопка [Color Mode]**	Каждое нажатие этой кнопки приводит к изменению цветового режима. ☛ "Выбор качества проецирования (выбор цветового режима)" стр.44

	Название	Функция
⑲	**Кнопка [Num]**	Удерживайте эту кнопку нажатой и нажимайте цифровые кнопки, чтобы ввести пароль или числа. ☛ "Настройка защиты паролем" стр.64
⑳	**Кнопка [User]**	Выберите любой часто используемый пункт меню Настройка и назначьте его этой кнопке. При нажатии кнопки [User] открывается экран выбора/коррекции для назначенного пункта меню, позволяющий выполнять настройку/коррекцию одним нажатием. ☛ "Меню Настройки" стр.87 **Энергопотребл.** назначается в качестве установки по умолчанию.
㉑	**Кнопка [USB]**	Каждое нажатие этой кнопки приводит к изменению следующих изображений: • USB Display • Изображения от устройства, подключенного к порту USB(TypeA)
㉒	**Кнопка [LAN]**	Служит для переключения на изображение, проецируемое с EasyMP Network Projection. При проецировании с использованием ключа Quick Wireless Connection USB Key эта кнопка позволяет переключиться на это изображение.
㉓	**Кнопка [Source Search]**	Переход на следующий источник входного сигнала, передающий изображение. ☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34
㉔	**Область излучения света на пульте дистанционного управления**	Служит для подачи сигналов пульта дистанционного управления.

Замена аккумуляторов пульта дистанционного управления

Если уменьшается скорость реагирования пульта дистанционного управления или он перестает работать через некоторое время после начала использования, это может свидетельствовать о том, что батарейки в пульте разрядились. В таком случае их следует заменить. Держите наготове две запасные щелочные или марганцевые батарейки AA для использования их в случае необходимости. Вы не должны использовать другие батарейки, кроме щелочных или марганцевых батареек AA.

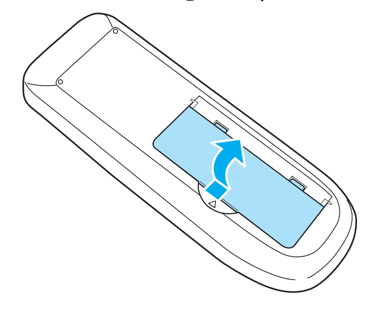
Внимание

Перед выполнением манипуляций с аккумуляторами обязательно ознакомьтесь со следующим руководством.

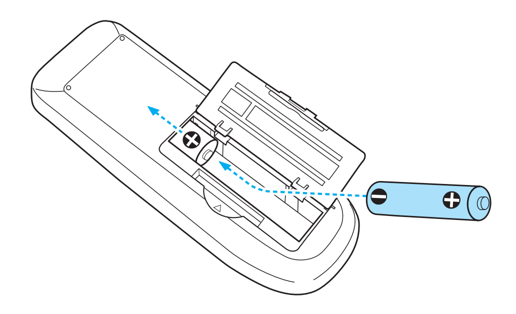
☛ *Правила техники безопасности*

1 Снимите крышку аккумуляторного отсека.

Надавливая на защелку крышки аккумуляторного отсека, поднимите крышку.



2 Замените старые аккумуляторы новыми.



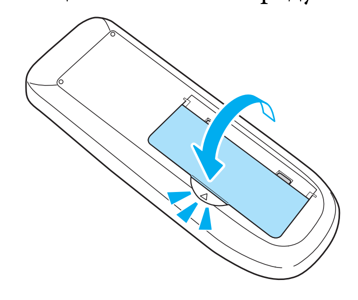


Предостережение

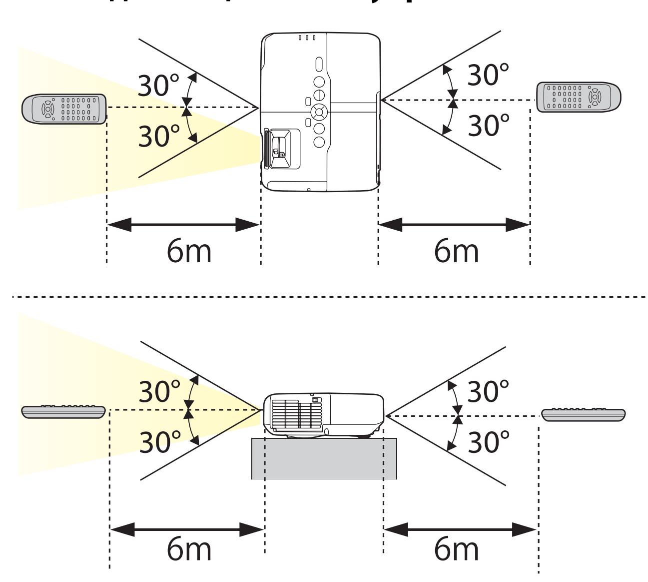
Проверьте расположение меток (+) и (-) внутри держателя для аккумуляторов, чтобы убедиться в правильности ориентации устанавливаемых аккумуляторов.

3 Верните на место крышку аккумуляторного отсека.

Нажимайте на крышку аккумуляторного отсека до ее защелкивания в предусмотренном месте.



Область работы дистанционного управления





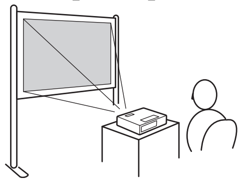
Подготовка проектора

В этой главе обсуждается установка проектора и подключение источников изображения.

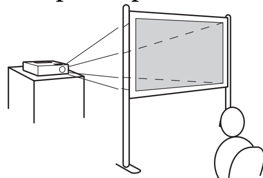
Способы Установки

Данным проектором поддерживаются четыре разных способа проецирования. Производите установку в соответствии с условиями в месте установки.

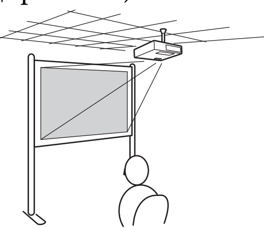
- Проецирование изображений из положения перед экраном (переднее проецирование)



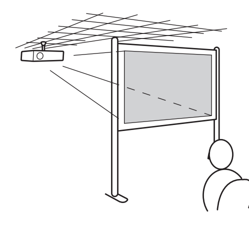
- Проецирование изображений из-за полупрозрачного экрана (заднее проецирование)



- Подвешивание проектора к потолку и проецирование изображений из положения перед экраном. ((Переднепот. проецирование)



- Подвешивание проектора к потолку и проецирование из-за полупрозрачного экрана. ((Заднепотол. проецирование)





Опасно

- При подвешивании проектора к потолку (потолочное крепление) необходимо применять специальный метод установки. При неправильной установке возможно падение проектора, приводящее к несчастным случаям и травмам.
- При использовании клеящих веществ для Точки крепления кронштейнов подвески с целью предотвращения ослабевания затяжки винтов или при нанесении на проектор смазочных материалов или масла корпус проектора может треснуть, что приведет к падению проектора с потолочного крепления. Это может привести к серьезной травме человека, находящегося под потолочным креплением, а также к повреждению проектора.
  При установке и регулировке потолочного крепления запрещается использовать клеящие вещества для предотвращения ослабевания затяжки винтов, использовать масла, смазочные материалы и т.п.

Внимание

- Нельзя пользоваться проектором, положенным на бок. Это приводит к сбоям в работе.
- Не закрывайте входные и выходные вентиляционные отверстия проектора. Если отверстия закрыть, внутренняя температура может подняться слишком высоко, в результате чего возможно возгорание.



- При подвешивании проектора к потолку требуется дополнительный Потолочный монтаж.
  ☛ "Дополнительные принадлежности" стр.130
- При нажатии приблизительно в течение пяти секунд кнопки [A/V Mute] на пульте дистанционного управления данная настройка меняется следующим образом.

  Переднее↔Переднепот.

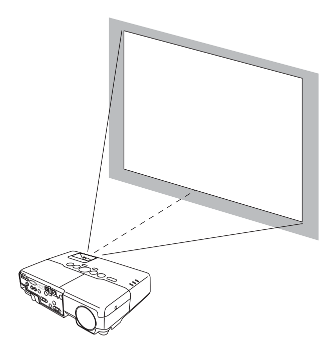
  Установите значение **Заднее** или **Заднепотол.** в меню Настройка.

  ☛ **Расширен.** – **Проецирование** стр.89

Способы установки

Установите проектор следующим образом.

- Установите проектор таким образом, чтобы он был параллелен экрану.
  Если установить проектор под углом к экрану, возникнут трапецеидальные искажения.
- Располагайте проектор на ровной поверхности.
  При наклоне проектора проецируемое изображение также наклоняется.





- Если не удается установить проектор параллельно экрану, см. следующий раздел.
  ☛ "Коррекция трапецеидальных искажений" стр.39
- Если не удается установить проектор а ровной поверхности, см. следующий раздел.
  ☛ "Регулировка горизонтального наклона" стр.43

Размер экрана и примерное расстояние проецирования

Размер проецируемого изображения определяется расстоянием от проектора до экрана. Иллюстрации справа помогут выбрать оптимальное положение в соответствии с размером экрана. На них показано примерное кратчайшее расстояние при максимальном увеличении. Подробную информацию о расстоянии проецирования см. в следующих разделах.

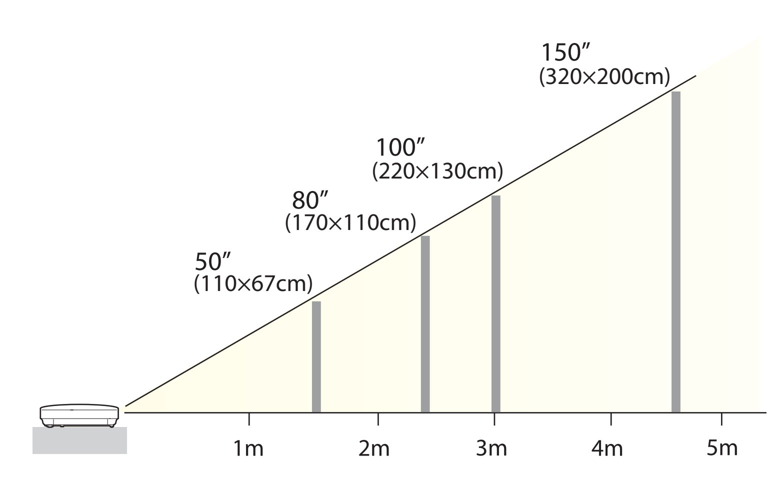
☛ "Размер экрана и расстояние проецирования" стр.132



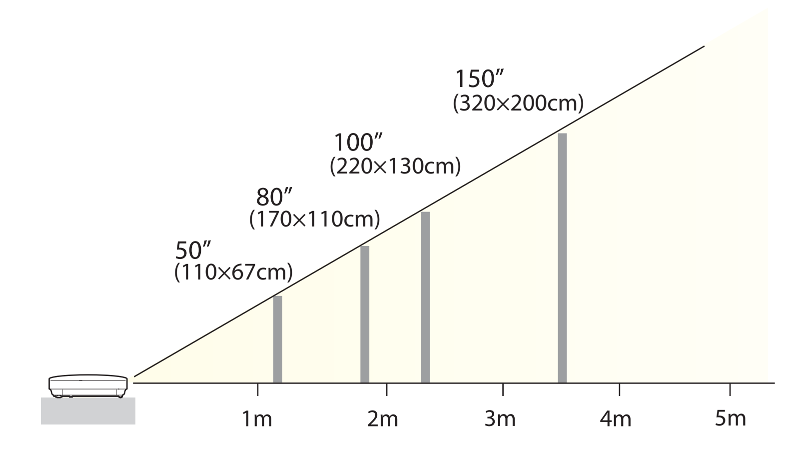
При коррекции трапецеидальных искажений проецируемое изображение может уменьшаться.

Формат экрана 16:10

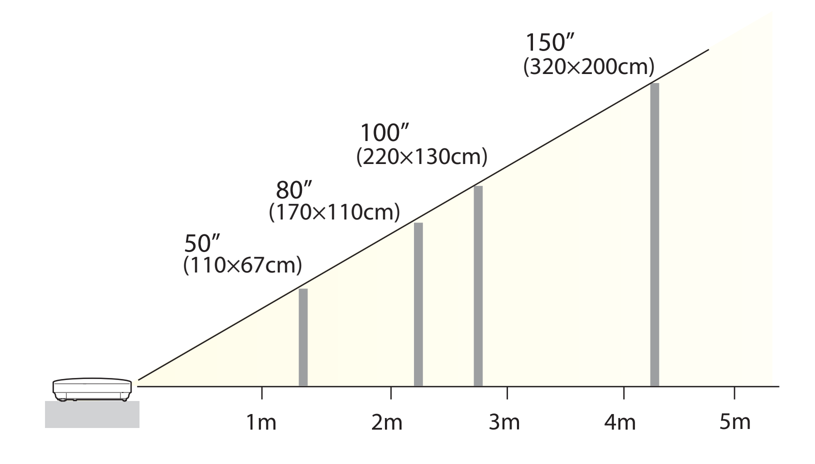
EB-915W



EB-910W

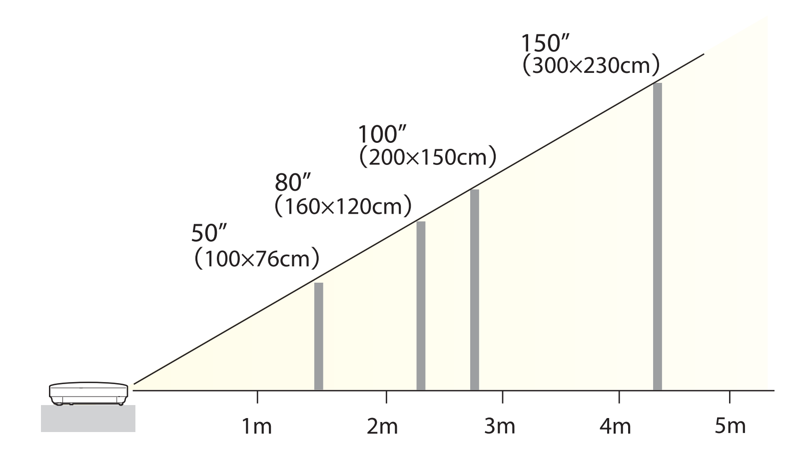


EB-96W

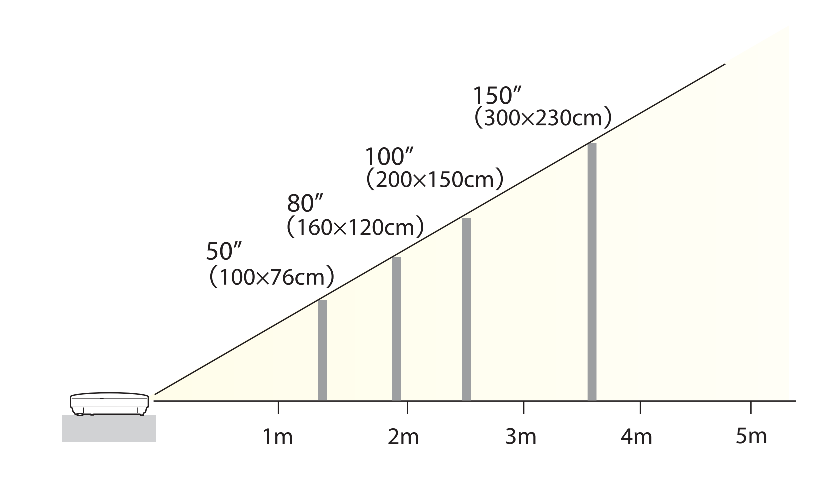


Формат экрана 4:3

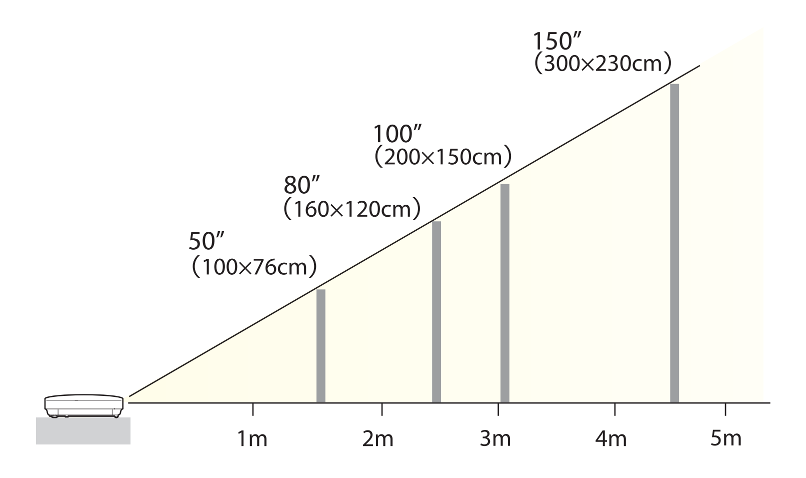
EB-925/EB-905



EB-900



EB-95


150″
(300×230cm)
100″
(200×150cm)
80″
(160×120cm)
50″
(100×76cm)
1m
2m
3m
4m
5m

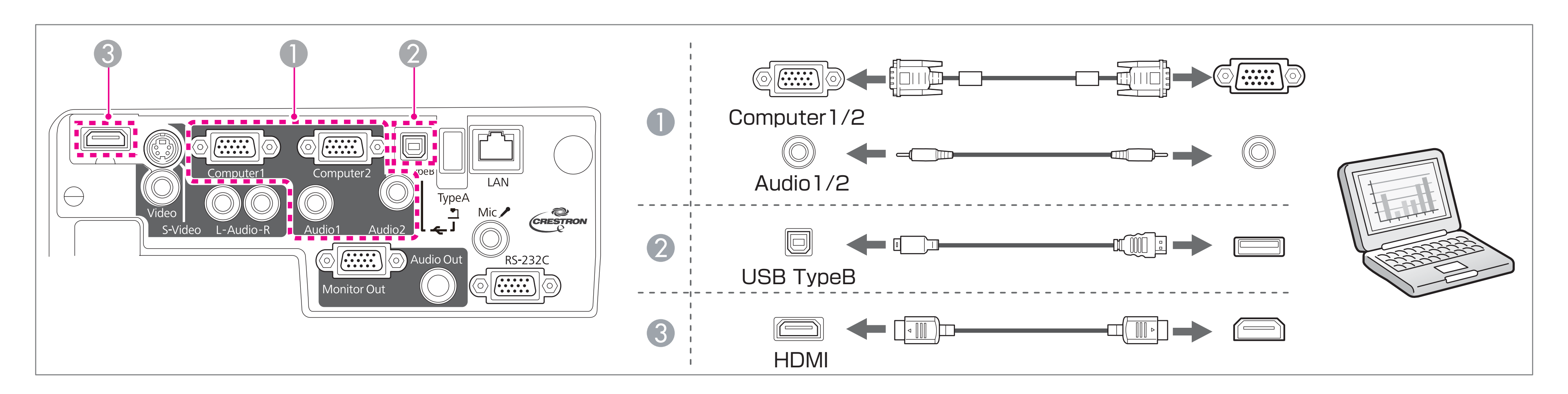
На иллюстрациях в этом разделе показана модель EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95.

Имя порта, местоположение и ориентация гнезда изменяются в зависимости от подключаемого источника.

Подключение к компьютеру

Для проецирования изображений с компьютера подключите компьютер одним из следующих способов.

1. **Если используется кабель для подключения к компьютеру из комплекта поставки**
   Подключите выходной порт компьютера к порту Computer1 или Computer2 на проекторе.
2. **Если используется приобретаемый отдельно кабель USB**
   Подключите порт USB компьютера к порту USB(TypeB) проектора.
3. **Если используется приобретаемый отдельно кабель HDMI**
   Подключите порт HDMI компьютера к порту HDMI проектора.





- С помощью приобретаемого отдельно кабеля USB проектор можно подключить к компьютеру для проецирования с него изображений. Эта функция называется USB Display (отображение через USB).
  ☛ "Проецирование с использованием USB Display" стр.35
- Можно вывести звук на динамик проектора, подключив выходной звуковой порт компьютера к порту проектора Audio1 или Audio2 с помощью приобретаемого отдельно звукового кабеля.

Подключение источников сигнала

Для проецирования изображений с DVD-плеера, видеосигнала VHS и т.п., подключите проектор одним из следующих способов.

➊ **Если используется приобретаемый отдельно кабель видео или S-video**

Подключите порт видео или S-video источника изображения к порту проектора Video или S-Video.

➋ **Если используется дополнительный компонентный видеокабель**

☛ "Дополнительные принадлежности" стр.130

Подключите выходной порт компонентного видеосигнала на источнике изображения к порту Computer1 или Computer2 на проекторе.

➌ **Если используется приобретаемый отдельно кабель HDMI**

Подключите порт HDMI источника изображения к порту проектора HDMI с использованием приобретаемого отдельно кабеля HDMI.

Внимание

- Если источник входного сигнала при подключении к проектору включен, это может привести к ошибкам.
- Если ориентация или форма разъема отличаются, не прилагайте усилий. Таким образом можно повредить устройство или вызвать ошибки в его работе.

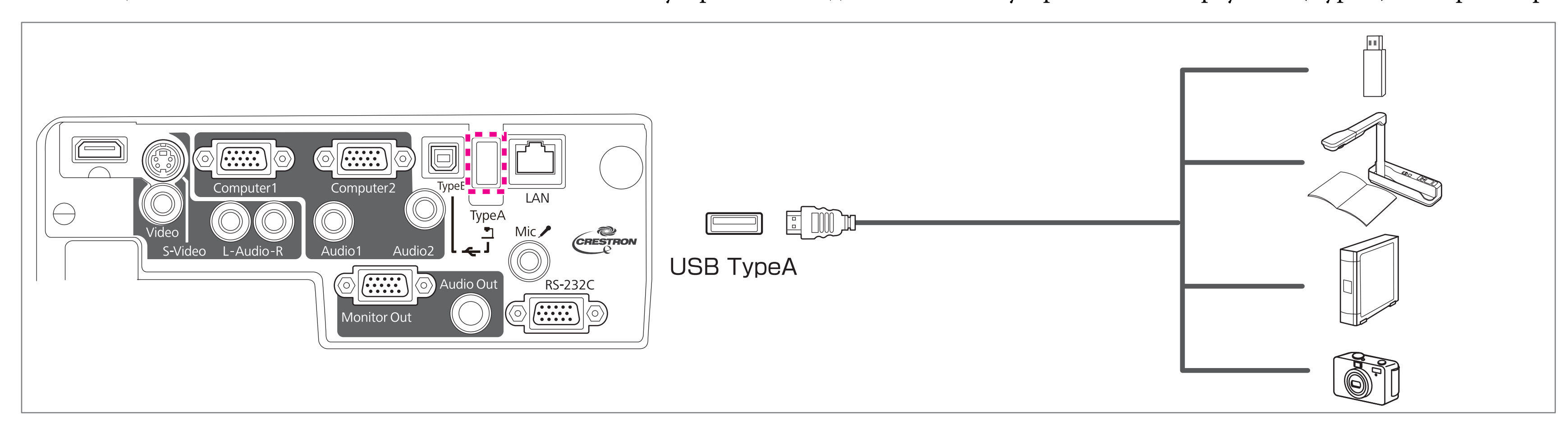


- Если порт на подключаемом источнике имеет нестандартную форму, для подключения воспользуйтесь кабелем из комплекта поставки устройства или дополнительным кабелем.
- При использовании серийно выпускаемого аудиокабеля “2RCA(L/R)/стереофонический штекер mini” убедитесь в том, что на нем есть маркировка Нулевое сопротивление.
- Можно вывести звук на динамик проектора, подключив выходной звуковой порт источника изображения к порту проектора Audio-L/R с помощью приобретаемого отдельно звукового кабеля.

Подключение устройств USB

К проектору можно подключать такие устройства, как накопители USB, дополнительные камеры док. и USB-совместимые жесткие диски и цифровые камеры.

С помощью кабеля USB из комплекта поставки USB-устройства подключите USB-устройство к порту USB(TypeA) на проекторе.



Если подключено устройство с интерфейсом USB, можно вести показ слайдов с памяти USB или цифровой камеры.

☛ "Примеры показа слайдов" стр.50

Если камера для документов подключается во время проецирования изображений с другого источника, нажмите кнопку [USB] на пульте дистанционного управления или кнопку [Source Search] на панели управления, чтобы переключиться на изображения с камеры для документов.

☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34

Внимание

- Соединение может работать неправильно при использовании концентратора USB. Цифровые камеры и устройства памяти USB должны подключаться к проектору напрямую.
- При подключении и использовании USB-совместимых жестких дисков не забудьте подключить адаптер переменного тока, который поставляется вместе с жестким диском.
- Подключите цифровую камеру или жесткий диск к проектору с помощью кабеля USB, поставляемого или рекомендуемого для использования вместе с устройством.
- Используйте USB кабель не длиннее 3 м. Если длина кабеля превышает 3 м, то показ слайдов может работать неправильно.

Удаление устройств USB

По окончании проецирования извлеките USB-устройство из проектора. Выключайте питание цифровых камер, жестких дисков и подобных устройств перед отключением их от проектора.

Подключение внешнего оборудования

Для вывода изображений и звука можно подключить внешний монитор или колонки. Подключить к проектору микрофон, можно выводить звук с него через проектор.

1. **При выводе изображений на внешний монитор**

   Подключите внешний монитор к порту Monitor Out с помощью кабеля из комплекта поставки внешнего монитора.

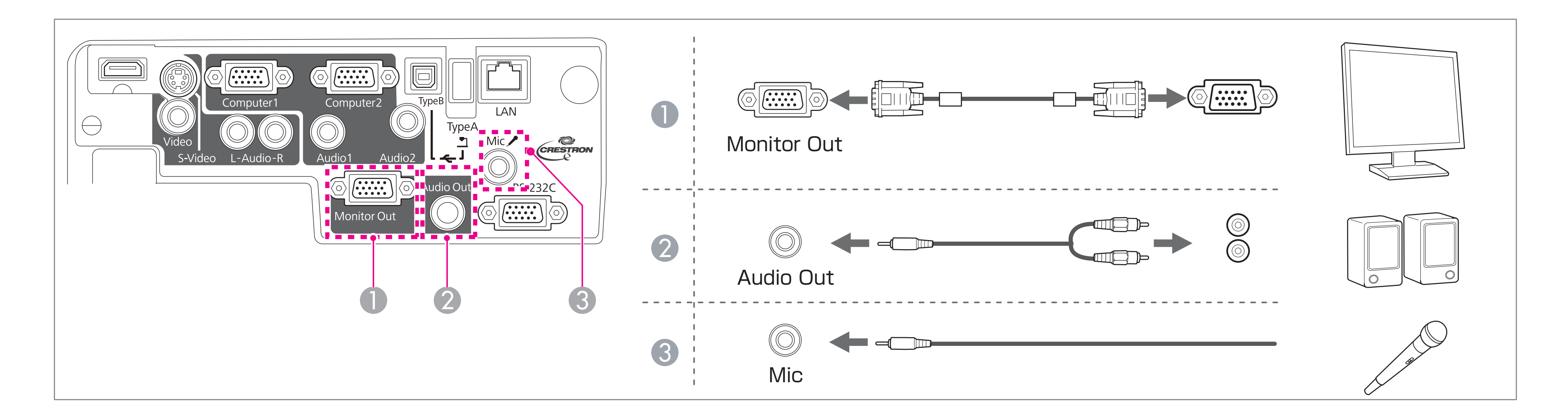
2. **При выводе изображений на внешние колонки**

   Подключите внешние колонки к порту Audio Out на проекторе с помощью приобретаемого отдельно звукового кабеля.

3. **При выводе звука с микрофона**

   Подключите микрофон к порту Mic проектора. Если используется конденсаторный микрофон, установите для параметра **Съемный ист. пит.** значение **Вкл**.

   ☛ **Расширен. – Съемный ист. пит.** стр.89



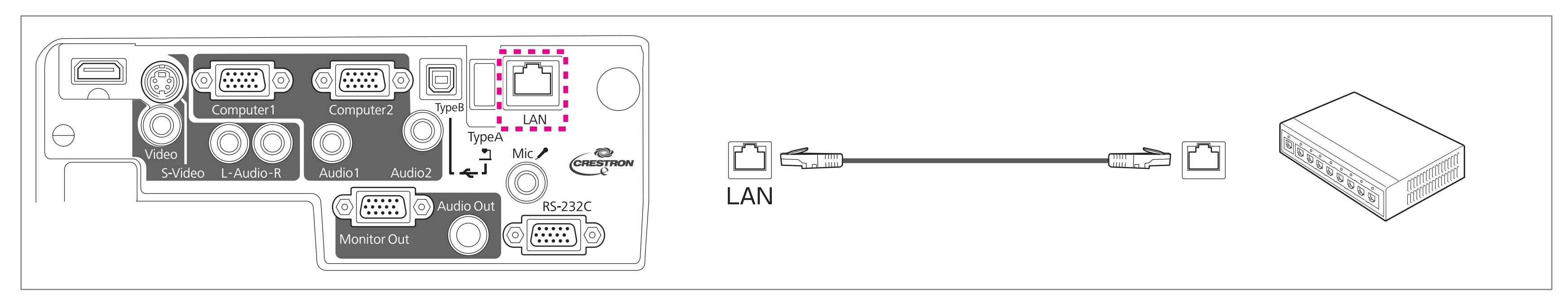


- Если для параметра **Режим ожидания** установлено значение **Связь вкл.**, в режиме ожидания проектора можно выполнять следующие операции.
  - Вывод изображений на внешний монитор
  - Вывод звука с микрофона через динамик проектора (только если для параметра **Рез. микр.** установлено значение **Вкл.**).

  ☛ **Расширен.** — **Режим ожидания** стр.89
  ☛ **Расширен.** — **Рез. микр.** стр.89
- На внешний монитор выводятся только аналоговые сигналы RGB с порта Computer1. Вывод сигналов с других портов и компонентного видеосигнала невозможен.
- На внешнем мониторе не отображаются экраны настройки функций, например "Корр-ия трапеции", меню Настройка и экраны справки.
- При подключении штекера звукового кабеля к порту Audio Out звук перестает воспроизводиться через встроенные динамики проектора и переключается на внешний выход.

Подключение Кабеля LAN (только EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95)

Подключите сетевой порт сетевого концентратора или другого устройства к порту LAN проектора с помощью приобретаемого отдельно кабеля 100BASE-TX или 10BASE-T.



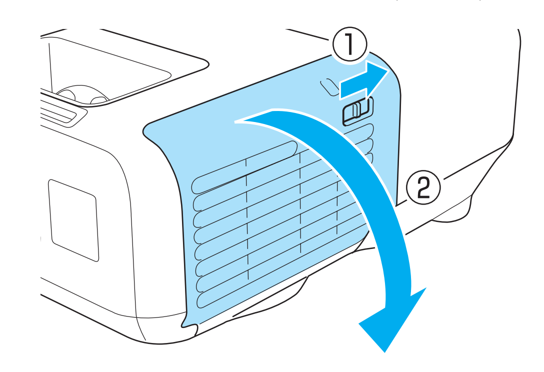


Во избежание неисправностей используйте экранированный кабель LAN категории 5.

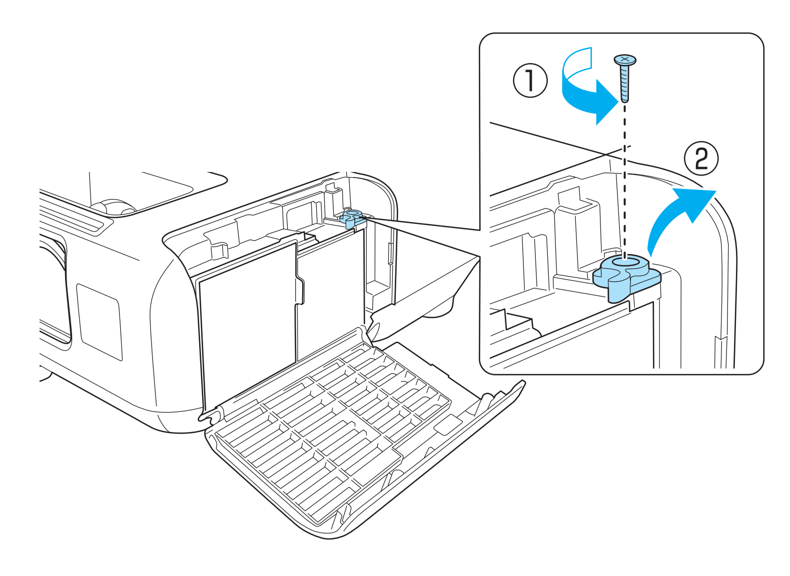
Установка модуля беспроводной ЛВС

1 Откройте крышку воздушного фильтра.

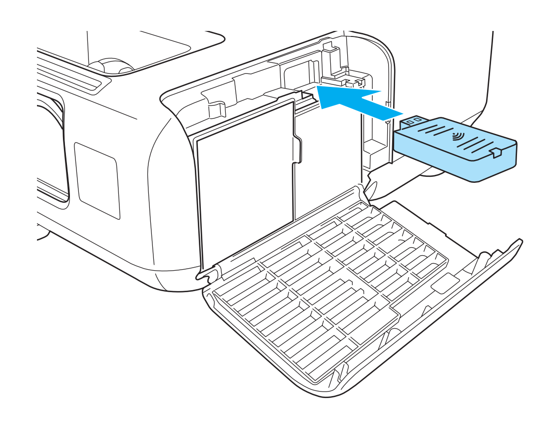
Переместите защелку открытия/закрытия крышки воздушного фильтра и откройте крышку воздушного фильтра.



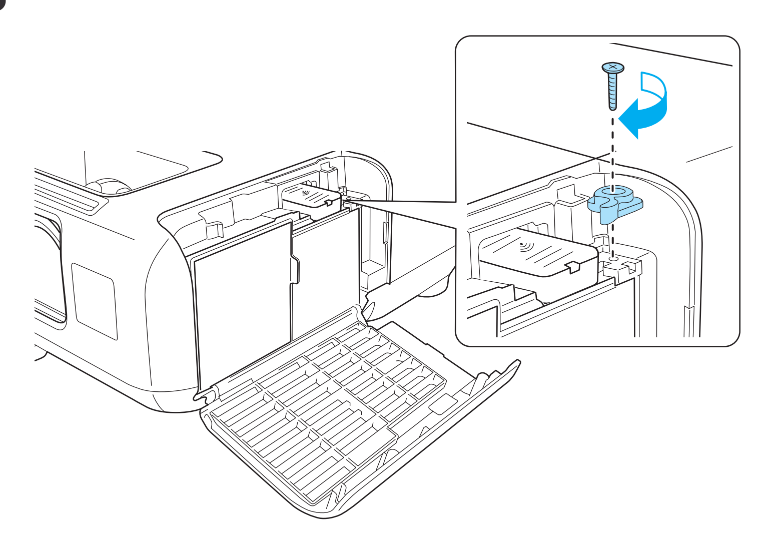
2 Снимите заглушку для беспроводного модуля локальной сети.



3 Модуль беспроводной ЛВС установлен.



4 Установите заглушку и закрепите ее винтом.



5 Закройте крышку воздушного фильтра.

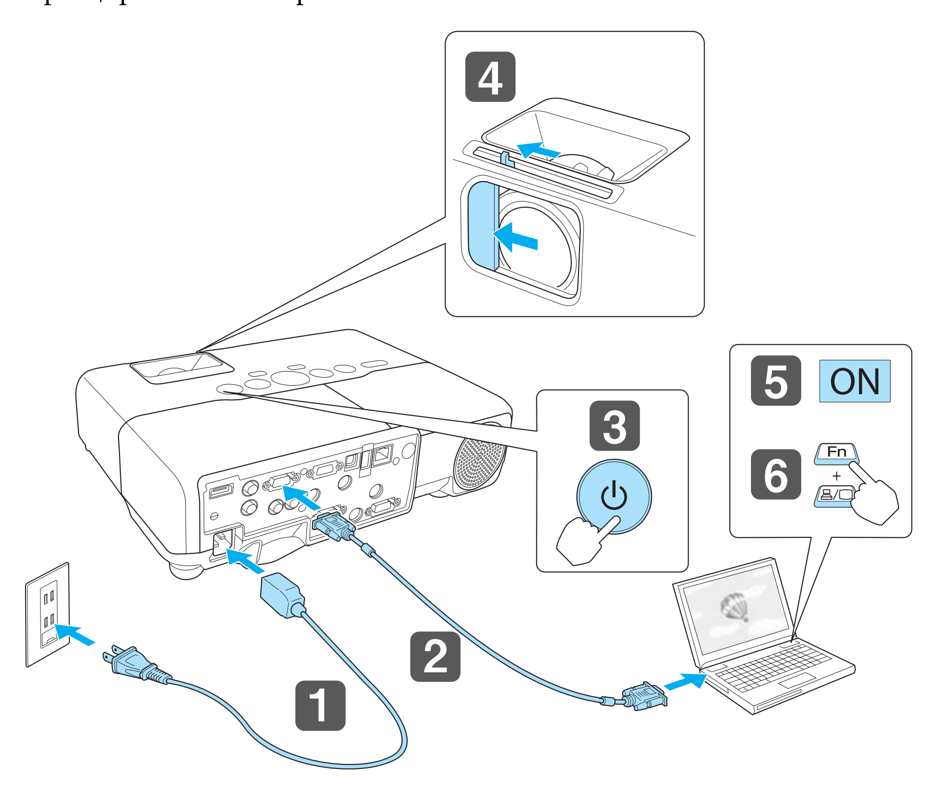


Основные операции

В этой главе описаны проецирование и настройка изображений.

От установки к проецированию

В этом разделе описаны процедуры подключения проектора к компьютеру с использованием соответствующего кабеля и проецирования изображений.



1 Подключите проектор к электрической розетке с использованием кабеля питания.

2 Подключите проектор к компьютеру с использованием соответствующего кабеля.

3 Включите проектор.

4 Откройте переключатель подавления сигнала аудио/видео.

5 Включите компьютер.

6 Переключите вывод изображения с компьютера.

Если используется ноутбук, необходимо переключить вывод на экран с компьютера.

Удерживайте нажатой клавишу Fn (функциональная клавиша) и нажмите клавишу 🖶/🖵.



Этот способ зависит от используемого компьютера. См. документацию на компьютер.

Если изображение не проецируется, его можно изменить одним из следующих способов.

- Нажмите кнопку [Source Search] на пульте дистанционного управления или на панели управления.
  ☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34
- Нажмите кнопку целевого порта на пульте дистанционного управления.
  ☛ "Переключение на необходимое изображение с помощью пульта дистанционного управления" стр.35



Когда изображение появится на экране, настройте его, если это необходимо.

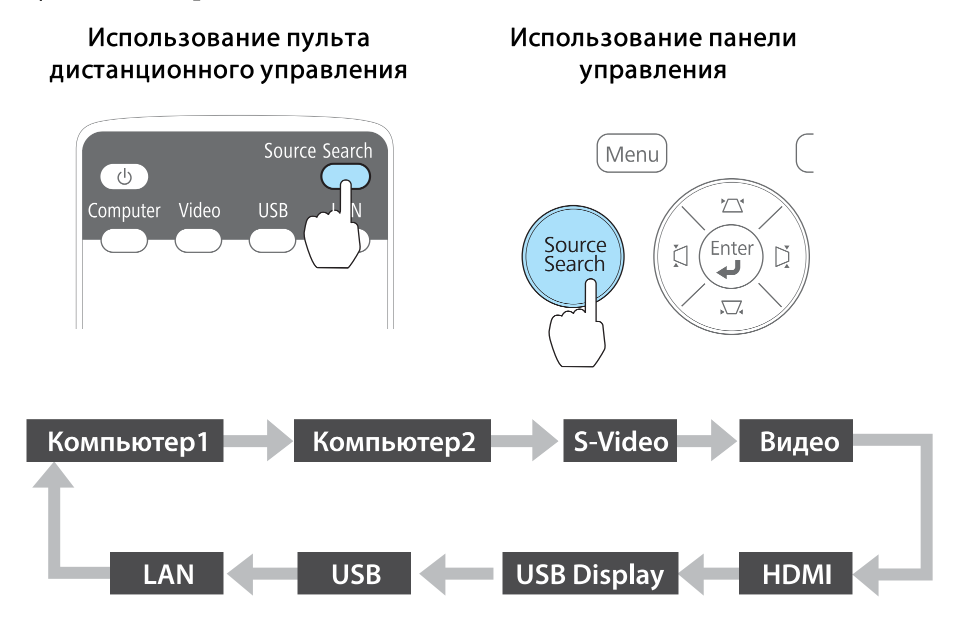
☛ "Коррекция трапецеидальных искажений" стр.39

☛ "Регулировка фокуса" стр.43

Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)

Для проецирования изображений с порта, на который в данный момент поступает сигнал, нажмите кнопку [Source Search].

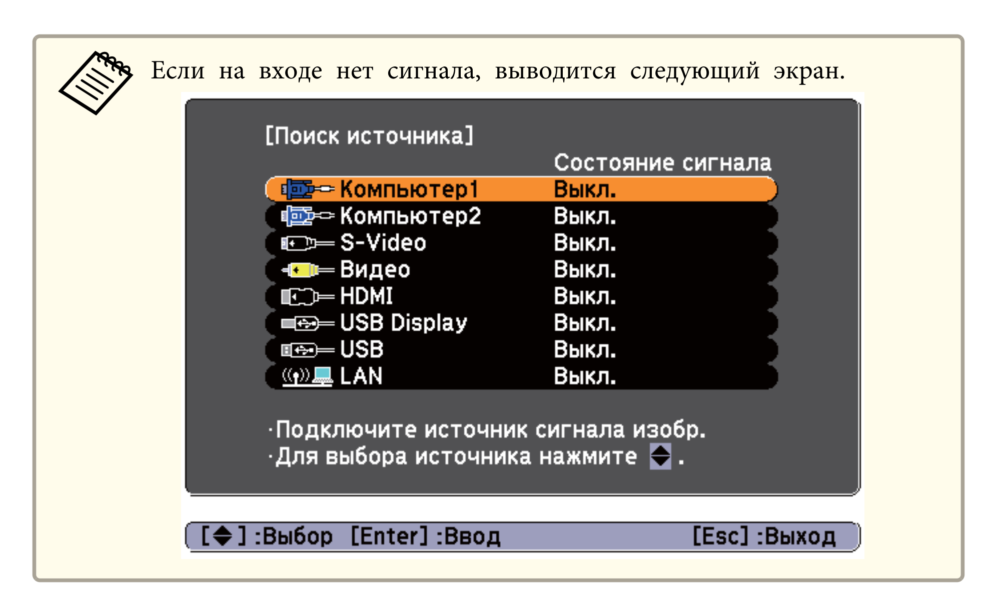
Поскольку проецируются изображения только с портов, на которые поступает сигнал, таким образом можно быстро начать проецировать нужные изображения.



Если подключены два и более источников изображения, нажимайте кнопку [Source Search], пока не появится нужное.

Перед выполнением этой операции подключите видеоаппаратуру и запустите воспроизведение.

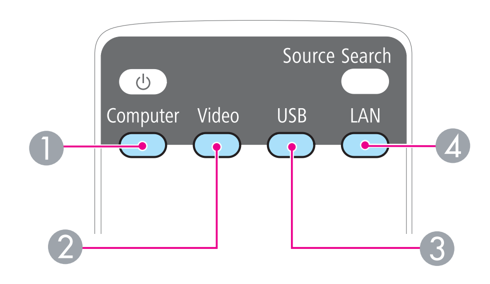
Если на входе нет сигнала, выводится следующий экран.



Переключение на необходимое изображение с помощью пульта дистанционного управления

Непосредственный переход к требуемому изображению осуществляется нажатием следующих кнопок на пульте дистанционного управления.

Пульт дистанционного управления



1. Каждое нажатие этой кнопки приводит к изменению следующих изображений:
   - Порт Computer1
   - Порт Computer2
2. Каждое нажатие этой кнопки приводит к изменению следующих изображений:
   - Порт S-Video
   - Порт Video
   - Порт HDMI
3. Каждое нажатие этой кнопки приводит к изменению следующих изображений:
   - USB Display
   - Изображения от устройства, подключенного к порту USB(TypeA)
4. Служит для переключения на изображение, проецируемое с EasyMP Network Projection. При проецировании с использованием ключа Quick Wireless Connection USB Key эта кнопка позволяет переключиться на это изображение.

Проецирование с использованием USB Display

С помощью приобретаемого отдельно кабеля USB проектор можно подключить к компьютеру для проецирования с него изображений.

Для запуска USB Display установите для параметра **USB Type B** в меню «Настройка» значение **USB Display**.

☛ **Расширен.** – **USB Type B** стр.89

Требования к системе

Для Windows

ОС	Windows 2000 Service Pack 4 Следующие 32-разрядные ОС: Windows XP Windows XP Service Pack 2 и выше Windows Vista Windows Vista Service Pack 1 и выше Windows 7 Следующие 64-разрядные ОС: Windows 7
ЦПУ	Mobile Pentium III 1,2 ГГц и выше Рекомендуется: Mobile Pentium M 1,6 ГГц и выше
Объем памяти	256 Мб и более Рекомендуется: 512 Мб и более
Свободное место на жестком диске	20 Мб и более
Экран	Разрешение не менее 640x480 и не более 1600x1200. Качество цветопередачи: полноцветное 16 бита или лучше

Для Mac OS

ОС	Mac OS X 10.5.1 и выше Mac OS X 10.6.x
ЦПУ	Power PC G4 1 ГГц и более Рекомендуется: Core Duo 1,83 ГГц и выше
Объем памяти	512 Мб и более
Свободное место на жестком диске	20 Мб и более
Экран	Разрешение не менее 640x480 и не более 1680x1200. Качество цветопередачи: полноцветное 16 бита или лучше

Подключение в первый раз

При первом подключении проектора к компьютеру с использованием кабеля USB должен быть установлен драйвер. Процедура установки в ОС Windows и Mac OS различается.



- При следующем подключении установка драйвера не требуется.
- Если изображения поступают с нескольких источников, переключите источник входного сигнала на USB Display.

Для Windows

1. Подключите порт USB компьютера к порту USB(TypeB) проектора с помощью приобретаемого отдельно кабеля USB.

   Для Windows 2000

   Дважды щелкните по значку **Компьютер**, выберите **EPSON PJ_UD**, затем **EMP_UDSE.EXE**.

   Для Windows XP

   Установка драйверов начинается автоматически.

   Для Windows Vista и Windows 7

   Когда появится диалоговое окно, выберите **Run EMP_UDSE.exe**.

2. Когда откроется экран лицензионного соглашения, выберите ответ **Да**.

3. Начнется проецирование изображений с компьютера.

   Проецирование изображение с компьютера может начаться лишь через некоторое время. Пока не начали проецироваться изображения с компьютера, оставьте оборудование в его текущем состоянии, не отключайте кабель USB и не выключайте питание проектора.

4. По окончании работы отключите кабель USB.

При отключении кабеля USB использовать функцию **безопасного отключения оборудования** не требуется.



- Если драйвер не устанавливается автоматически, дважды щелкните по значку **Мой компьютер** и выберите **EPSON_PJ_UD**, а затем **EMP_UDSE.EXE**.
- Если по каким-либо причинам ничего не проецируется, выберите пункт меню **Все программы** — **EPSON Projector** — **Epson USB Display** — **Epson USB Display Vx.x**.
- Если используется компьютер под управлением Windows 2000, и вы имеете полномочия пользователя, во время установки будет выводиться сообщение ОС Windows об ошибке, и установка программного обеспечения будет невозможна. В этом случае попытайтесь обновить операционную систему Windows до последней версии, перезапустите систему и повторите попытку подключения.

  За дополнительными сведениями обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в следующем документе.

  ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*

Для Mac OS

1. Подключите порт USB компьютера к порту USB(TypeB) проектора с помощью приобретаемого отдельно кабеля USB.

   Папка Setup для USB Display отображается в Finder.

2. Дважды щелкните по значку **Установщик USB Display**.

3. Для установки следуйте инструкциям на экране.

4. Когда откроется экран лицензионного соглашения, выберите ответ **Да**.

   Введите пароль администратора и начните установку.

   По окончании установки в области Dock и на панели меню появится значок USB Display.

5. Начнется проецирование изображений с компьютера.

   Проецирование изображение с компьютера может начаться лишь через некоторое время. Пока не начали проецироваться изображения с компьютера, оставьте оборудование в его текущем состоянии, не отключайте кабель USB и не выключайте питание проектора.

6. Закончив проецирование, выберите пункт **Отключиться** в меню значка **USB Display** на панели меню или в области Dock и отключите кабель USB.



- Если папка USB Display setup не появляется в Finder автоматически, дважды щелкните **EPSON PJ_UD** - **Установщик USB Display**.
- Если изображение по какой-либо причине не выводится, щелкните по значку **USB Display** в области Dock.
- Если значка **USB Display** в области Dock нет, запустите **USB Display** из папки приложений.
- Если выбрать пункт **Завершить** в меню значка **USB Display** в области Dock, функция USB Display не будет запускаться автоматически после подключения кабеля USB.

Удаление

Для Windows 2000

1. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Настройка**, затем **Панель управления**.

2. Дважды щелкните по значку **Установка и удаление программ**.

3. Щелкните **Изменение или удаление программ**.

4 Выберите **Epson USB Display** и нажмите кнопку **Заменить/Удалить**.

Для Windows XP

1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.

2 Дважды щелкните по значку **Установка и удаление программ**.

3 Выберите **Epson USB Display** и нажмите кнопку **Удалить**.

Для Windows Vista и Windows 7

1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.

2 Выберите **Удаление программы** в разделе **Программы**.

3 Выберите **Epson USB Display** и нажмите кнопку **Удалить**.

Для Mac OS

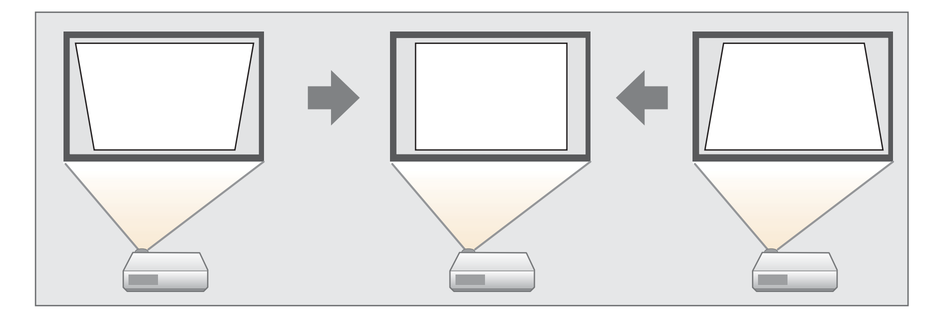
1 Откройте папку **Программы**, дважды щелкните **USB Display**, затем дважды щелкните **Tool**.

2 Запустите **USB Display UnInstaller**.

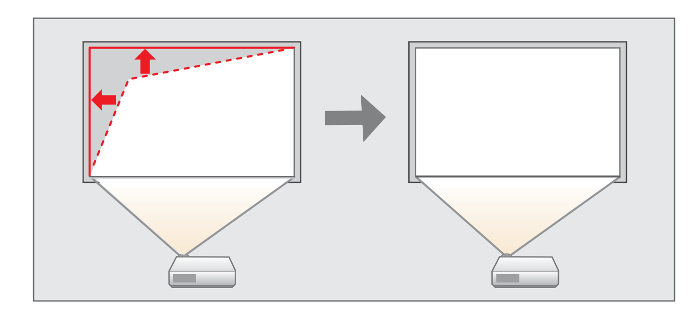
Коррекция трапецеидальных искажений

Для коррекции трапецеидальных искажений можно использовать один из следующих методов.

- Автоматическая коррекция (Верт. автокоррекция)
  Автоматическая коррекция вертикальных трапецеидальных искажений.
- Коррекция вручную (ручная коррекция горизонтальных и вертикальных искажений)
  Независимая коррекция искажений по вертикали и по горизонтали вручную.



- Коррекция вручную (Quick Corner)
  Независимая коррекция четырех углов вручную.





При коррекции трапецеидальных искажений проецируемое изображение может уменьшаться.

Автоматическая коррекция (Верт. автокоррекция)

Когда проектор фиксирует перемещение (например, при передвижении, изменении положения или наклоне), он автоматически корректирует вертикальные искажения. Эта функция называется Верт. автокоррекция.

Если проектор остается неподвижным в течение двух секунд после перемещения, отображается экран регулировки и происходит автоматическая коррекция проецируемого изображения.

Ниже приводятся условия корректировки проецируемого изображения с помощью функции Верт. автокоррекция.

Угол коррекции: примерно 30˚ вверх и вниз



- Верт. автокоррекция работает только в том случае, если для параметра **Проецирование** в меню «Настройка» выбрано значение **Переднее**.
  ☛ **Расширен.** – **Проецирование** стр.89
- Если использовать функцию Верт. автокоррекция не нужно, установите для параметра **Верт. автокоррекция** значение **Выкл.**
  ☛ **Настройки** – **Корр-ия трапеции** – **Гор/вер.искаж.** – **Верт. автокоррекция** стр.87.

Коррекция вручную (ручная коррекция горизонтальных и вертикальных искажений)

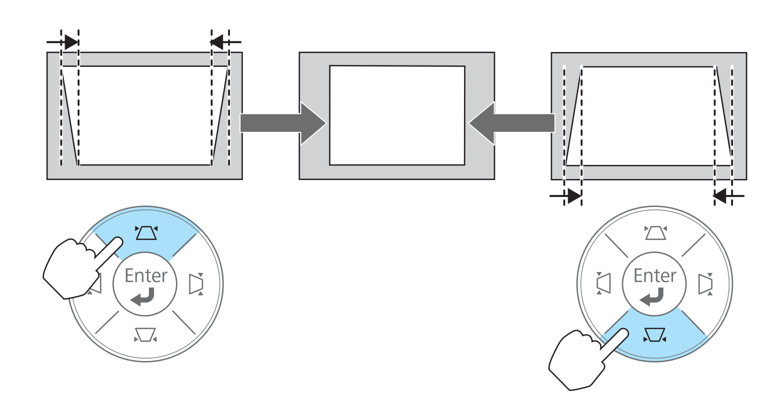
Независимая коррекция искажений по вертикали и по горизонтали вручную. Коррекция горизонтального/вертикального искажения лучше всего подходит для точной регулировки трапецеидального искажения.

Ниже приводятся условия корректировки проецируемого изображения с помощью функции «Авто гор/вер.искаж.»

Угол коррекции: около 30˚ вправо и влево/около 30˚ вверх и вниз

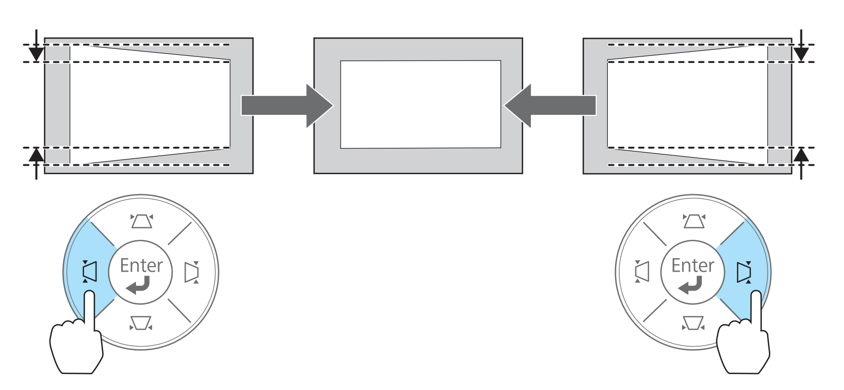
Корректировка трапецеидальных искажений по вертикали

Нажимайте кнопки [ ][ ] на панели управления.



Корректировка трапецеидальных искажений по горизонтали

Нажимайте кнопки [ ][ ] на панели управления.





Настроить коррекцию трапецеидальных искажений вручную можно в меню Настройка.

☛ **Настройки** – **Корр-ия трапеции** – **Гор/вер.искаж.** стр.87

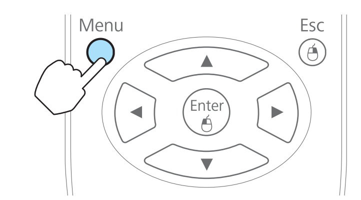
Коррекция вручную (Quick Corner)

Эта функция позволяет корректировать вручную отдельно каждый из четырех углов проецируемого изображения.

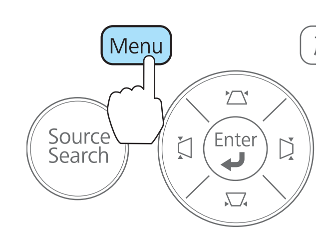
1 Нажмите кнопку [Menu] во время проецирования.

☛ "Использование меню Настройка" стр.81

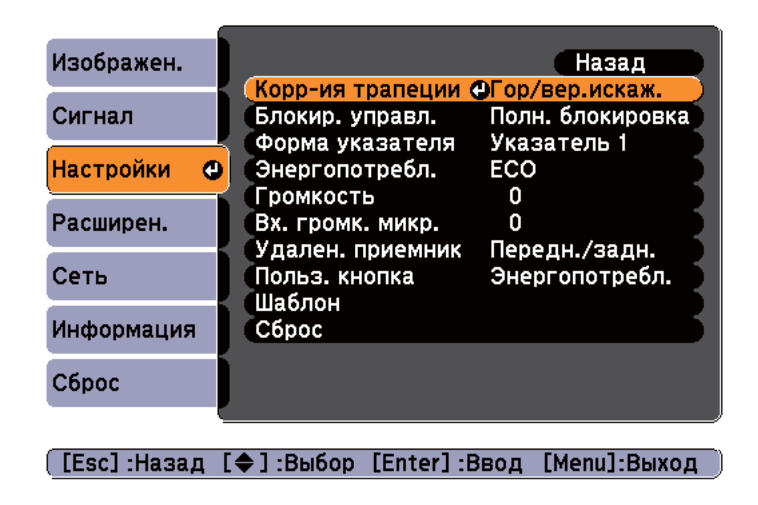
Использование пульта дистанционного управления



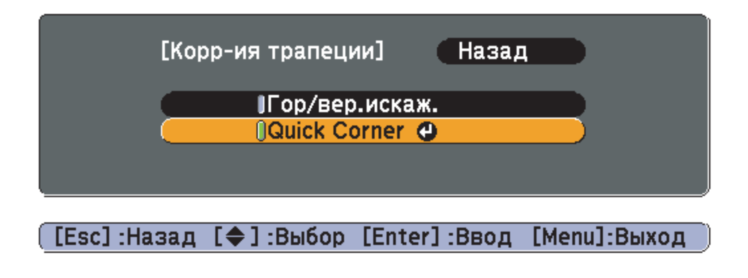
Использование панели управления

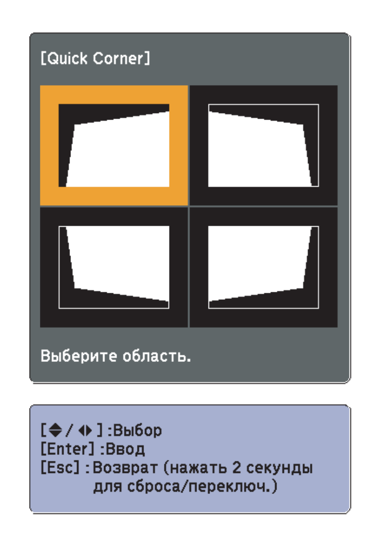


2 Выберите пункт **Корр-ия трапеции** в меню **Настройки**.

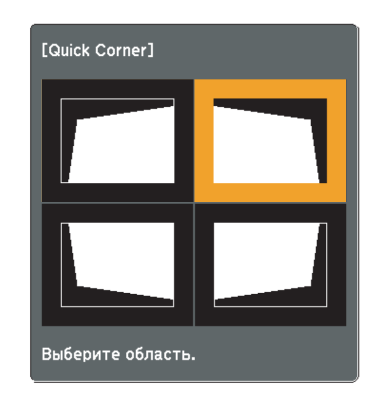


3 Выберите пункт **Quick Corner**, затем нажмите кнопку [Enter].





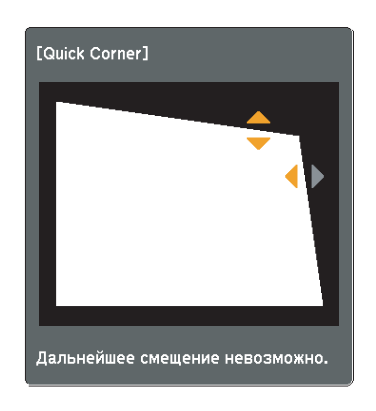
4 Кнопками [ ], [ ], [ ] и [ ] на пульте дистанционного управления или кнопками [ ], [ ], [ ] и [ ] на панели управления выберите угол для коррекции и нажмите кнопку [Enter].



5 Кнопками [ ], [ ], [ ] и [ ] на пульте дистанционного управления или кнопками [ ], [ ], [ ] и [ ] на панели управления измените положение угла.

При нажатии клавиши [Enter] выводится экран, показанный на шаге 4.

Если в процессе регулировки выводится сообщение "Дальнейшее смещение невозможно.", дальнейшая регулировка в направлении, обозначенном серым треугольником, невозможна.

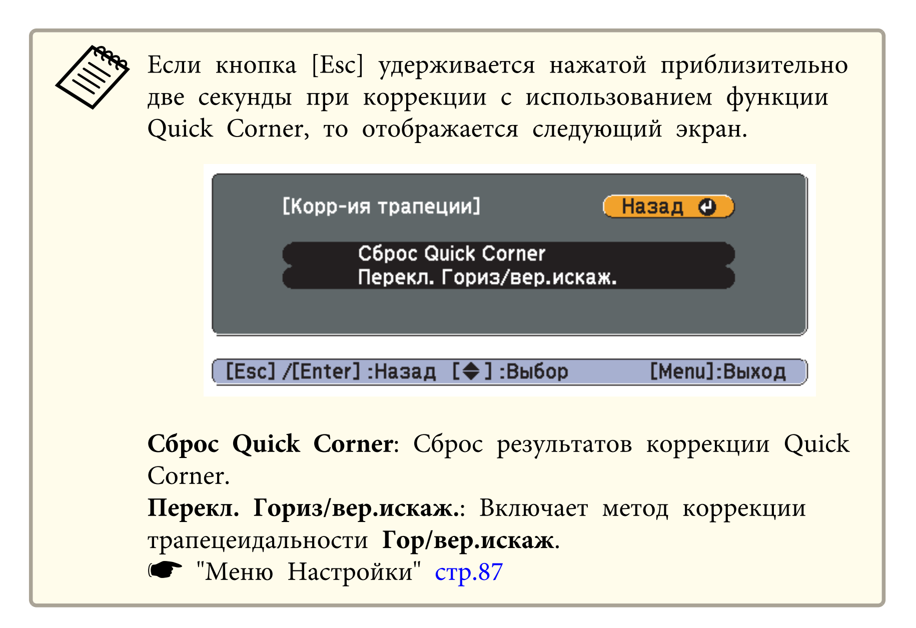


6 При необходимости повторите процедуры 4 и 5 для коррекции остальных углов.

7 По завершении нажмите кнопку [Esc] для выхода из меню коррекции.

Поскольку для параметра **Корр-ия трапеции** установлено значение **Quick Corner**, экран выбора угла с шага 3 выводится при следующем нажатии кнопок [ ], [ ], [ ] и [ ] на панели управления. Установите для параметра **Корр-ия трапеции** значение **Гор/вер.искаж.**, чтобы выполнять горизонтальную и вертикальную коррекцию кнопками [ ], [ ], [ ] и [ ] на панели управления.

☛ **Настройки** - **Корр-ия трапеции** - **Гор/вер.искаж.** стр.87



Если кнопка [Esc] удерживается нажатой приблизительно две секунды при коррекции с использованием функции Quick Corner, то отображается следующий экран.

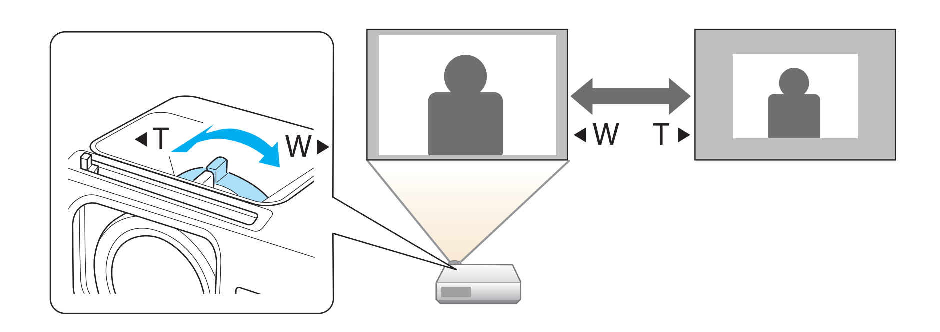
Сброс Quick Corner: Сброс результатов коррекции Quick Corner.

Перекл. Гориз/вер.искаж.: Включает метод коррекции трапецеидальности **Гор/вер.искаж**.

☛ "Меню Настройки" стр.87

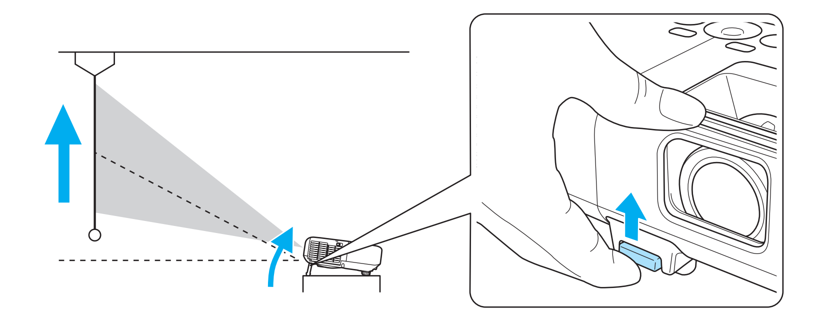
Регулировка размера изображения

Для регулировки размера проецируемого изображения поверните кольцо масштабирования.



Регулировка положения изображения

Нажмите на рычаг опоры для регулировки высоты передней опоры. Для регулировки положения изображения угол наклона проектора можно изменять на величину до 16 градусов.

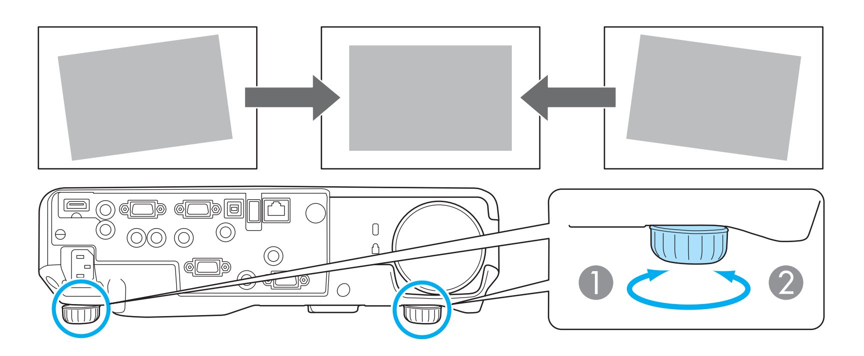




Чем больше угол наклона, тем сложнее фокусировка. Установите проектор таким образом, чтобы требовался наклон только на небольшой угол.

Регулировка горизонтального наклона

Для регулировки горизонтального наклона проектора отрегулируйте высоту передней опоры.

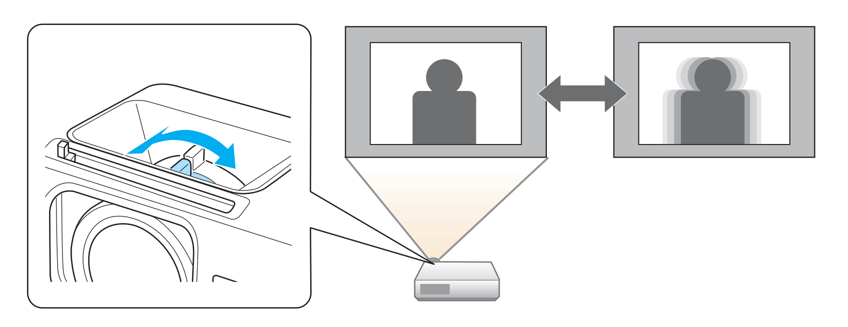


❶ Отрегулируйте заднюю опору.

❷ Отрегулируйте заднюю опору.

Регулировка фокуса

Для корректировки фокуса используется фокусное кольцо.

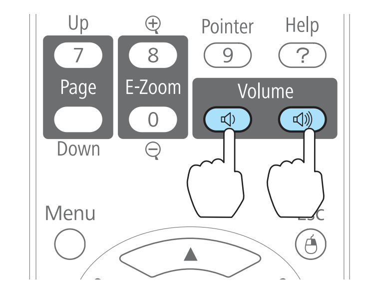


Регулировка громкости

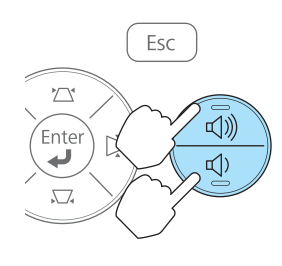
Для регулировки громкости можно использовать один из следующих методов.

- Для регулировки уровня звука нажмите кнопку [Volume] на панели управления или на пульте дистанционного управления.
  [🔉] Служит для уменьшения громкости звука.
  [🔊] Служит для увеличения громкости звука.

Использование пульта дистанционного управления



Использование панели управления



- Отрегулируйте громкость в меню Настройка.
  ☛ **Настройки** — **Громкость** стр.87



Предостережение

Не начинайте проецирование на большой громкости. Внезапный резкий звук может привести к утрате слуха. Перед выключением питания также снижайте громкость, чтобы затем при включении питания вы смогли постепенно увеличить громкость.

Выбор качества проецирования (выбор цветового режима)

Выбором настройки, наилучшим образом соответствующей условиям среды проецирования, легко достигается оптимальное качество изображения. Яркость изображения изменяется в зависимости от выбранного режима.

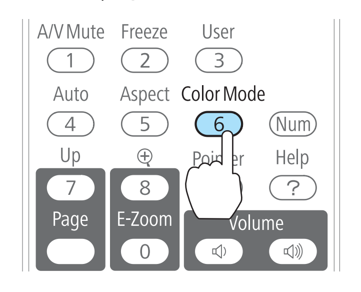
Режим	Рекомендуемое применение
Динамический	Наилучший вариант для использования в ярко освещенном помещении. Это самый яркий режим с хорошим отображением темных тонов.
Презентация	Наилучший вариант для показа цветных презентаций в ярко освещенном помещении.
Театр	Наилучший вариант для просмотра фильмов в темном помещении. Изображения приобретают естественный вид.
Фотография*1	Наилучший вариант для проецирования неподвижных изображений, например, фотографий, в ярко освещенном помещении. Изображения выглядят яркими и контрастными.
Спорт*2	Наилучший вариант для просмотра телевизионных программ в ярко освещенном помещении. Изображения выглядят яркими и реалистичными.
sRGB	Наилучший вариант для изображений, соответствующих цветовому стандарту sRGB.
Доска	Даже при проецировании на классную доску черного или зеленого цвета эта настройка обеспечивает получение изображений с естественным оттенком, как при проецировании на экран.
Белая доска	Наилучший вариант для показа презентаций на белой доске.

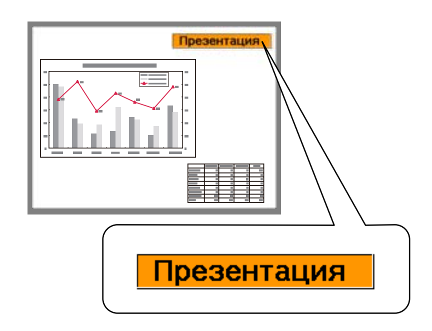
*1 Такое значение можно выбрать только при входном сигнале RGB или входном сигнале USB Display, USB или LAN.

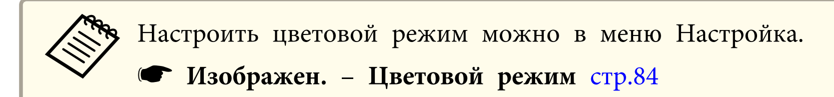
*2 Такой выбор возможен только при компонентном входном видеосигнале или источнике сигнала «Видео».

При каждом нажатии кнопки [Color Mode] на экране отображается название цветового режима и происходит смена цветового режима.

Пульт дистанционного управления







Настроить цветовой режим можно в меню Настройка.

☛ **Изображен. – Цветовой режим** стр.84

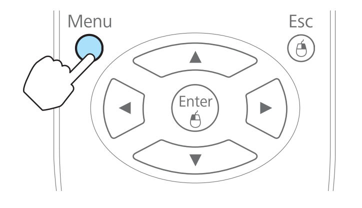
Настройка Автонастр. диафр.

Автоматическая настройка светимости в соответствии с яркостью изображения позволяет получать глубокие, богатые картинки.

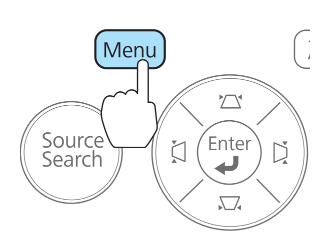
1 Нажмите кнопку [Menu].

☛ "Использование меню Настройка" стр.81

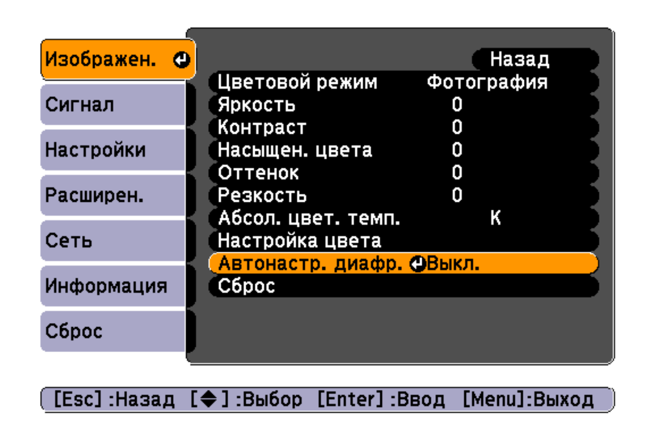
Использование пульта дистанционного управления



Использование панели управления



2 Выберите пункт **Автонастр. диафр.** в меню **Изображен.**



3 Выберите значение **Вкл.**

Настройки сохраняются для каждого цветового режима.

4 Для завершения настройки нажмите кнопку [Menu].



Параметр Автонастр. диафр. можно настроить, только если для параметра **Цветовой режим** установлено значение **Динамический** или **Театр**.

Изменение формата проецируемого изображения

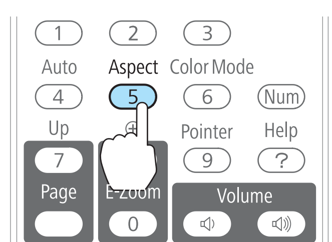
Для проецируемых изображений можно изменять параметр Формат изображения в соответствии с типом, соотношением высоты и ширины и разрешением входного сигнала.

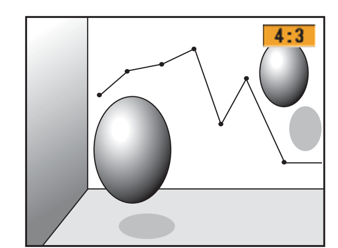
Доступные форматы зависят от сигнала изображения.

Способы смены

При каждом нажатии кнопки [Aspect] на экране отображается название формата и происходит его смена.

Пульт дистанционного управления







Настроить формат изображения можно в меню Настройка.

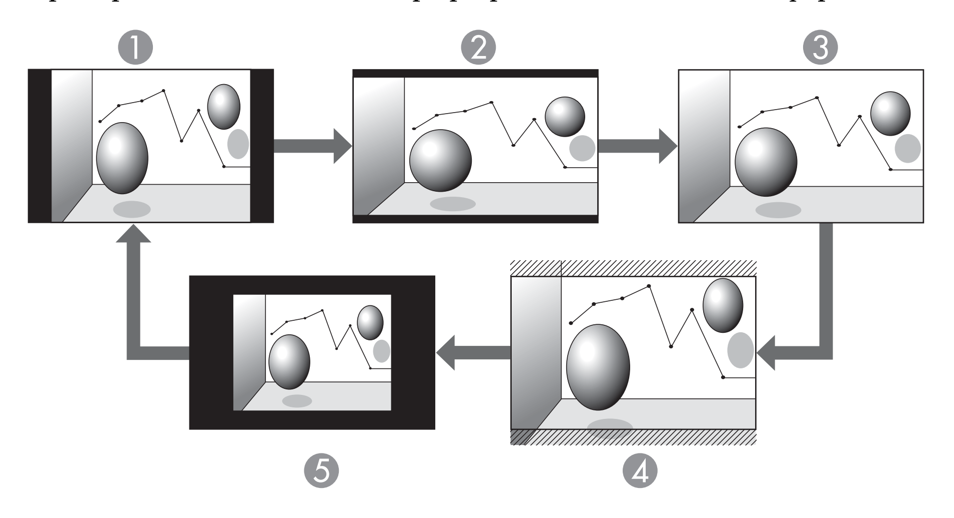
☛ **Сигнал** – **Соотношен. сторон** стр.85

Изменение режима формата (только EB-915W/EB-910W/EB-96W)

Проецирование изображений с видеооборудования или через порт HDMI

При каждом нажатии кнопки [Aspect] происходит переключение между режимами в следующем порядке: **Нормальное** или **Авто**, **16:9**, **Полное**, **Увеличенное** и **Нативное**.

Пример: входной сигнал 1080p (разрешение: 1920 x 1080, формат: 16:9)



1. Нормальное или Авто
2. 16:9
3. Полное
4. Увеличенное
5. Нативное

Проецирование изображений с компьютера

Далее показаны примеры проецирования для каждого режима.

Режим соотношения сторон	Входной сигнал	
	XGA 1024 X 768 (4:3)	WXGA 1280 X 800 (16:10)
Нормальное		
16:9		
Полное		
Увеличенное		
Нативное		



Если части изображения отсутствуют, установите для параметра **Разрешение** значение **Растянутое** или **Нормальное** в меню «Настройка» в соответствии с размером экрана компьютера.

☛ **Сигнал** – **Разрешение** стр.85

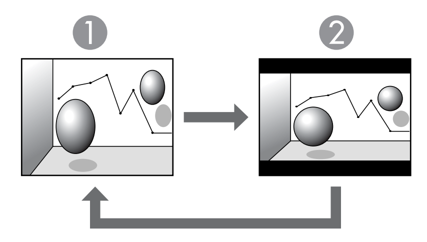
Изменение режима формата (только EB-925/EB-905/EB-900/EB-95)

Проецирование изображения с видеооборудования

Каждый раз при нажатии кнопки [Aspect] форматы изменяются в следующем порядке: **4:3** и **16:9**.

При входном сигнале 720p/1080i и формате **4:3** применяется увеличение 4:3 (правый и левый края изображения обрезаются).

Пример: входной сигнал 720p (разрешение: 1280 x 720, формат: 16:9)

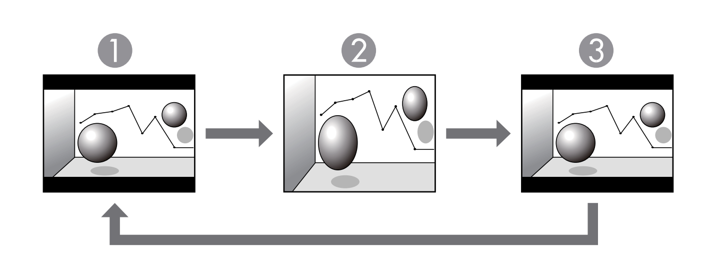


❶ 4:3
❷ 16:9

Проецирование изображений через порт HDMI

Каждый раз при нажатии кнопки Aspect форматы изменяются в следующем порядке: **Авто**, **4:3** и **16:9**.

Пример: входной сигнал 1080p (разрешение: 1920 x 1080, формат: 16:9)



1. Авто
2. 4:3
3. 16:9

Проецирование изображений с компьютера

Каждый раз при нажатии кнопки [Aspect] а пульте дистанционного управления форматы изменяются в следующем порядке: **Нормальное**, **4:3** и **16:9**.

Далее показаны примеры проецирования для каждого режима.

Режим соотношения сторон	Входной сигнал	
	XGA 1024 X 768 (4:3)	WXGA 1280 X 800 (16:10)
Нормальное		
4:3		
16:9		



Если части изображения отсутствуют, установите для параметра **Разрешение** значение **Широк.** или **Нормал** в меню «Настройка» в соответствии с размером экрана компьютера.

☛ **Сигнал** – **Разрешение** стр.85



Полезные Функции

В этой главе описываются полезные советы для проведения презентаций и функции безопасности.

Проецирование без компьютера (показ слайдов)

Подключив к проектору запоминающее устройство с интерфейсом USB (например, USB-накопитель или жесткий диск с интерфейсом USB), можно проецировать хранящиеся на нем файлы без использования компьютера. Эта функция называется Показ слайдов.



- При работе с защищенными запоминающими устройствами USB могут возникать проблемы.
- При показе слайдов трапецеидальные искажения не корректируются даже нажатием кнопок [ ], [ ], [ ] и [ ] на панели управления.

Параметры файлов, которые можно проецировать с использованием функции Показ слайдов

Тип	Тип файла (расширение)	Примечания
Изобра-жен.	.jpg	Не поддерживаются следующие типы файлов: - Форматы в цветовом режиме CMYK - Форматы с прогрессивной разверткой - Изображения с разрешением более 8192x8192 пикселей; В зависимости от характеристик файлов JPEG изображения с большой степенью сжатия могут проецироваться нечетко.
	.bmp	Нельзя проецировать изображения с разрешением более 1280x800.
	.gif	• Нельзя проецировать изображения с разрешением более 1280x800. • Невозможно проецировать анимированные файлы GIF.
	.png	Нельзя проецировать изображения с разрешением более 1280x800.



- При подключении и использовании USB-совместимых жестких дисков не забудьте подключить адаптер переменного тока, который поставляется вместе с жестким диском.
- Проектор поддерживает не все файловые системы, поэтому пользуйтесь носителями, отформатированными в Windows.
- Форматируйте носители для файловой системы FAT16/32.

Примеры показа слайдов

Проецирование изображений с USB-накопителя



☛ "Проецирование выбранного изображения" стр.52

☛ "Последовательное проецирование файлов изображений из папки (показ слайдов)" стр.53

Способы показа слайдов

Далее описано выполнение процедур с помощью пульта дистанционного управления, однако их можно выполнить и с панели управления проектором.

Запуск показа слайдов

1 Выберите источник USB.

☛ "Переключение на необходимое изображение с помощью пульта дистанционного управления" стр.35

2 Подключите к проектору запоминающее устройство с интерфейсом USB или цифровую камеру.

☛ "Подключение устройств USB" стр.28

Запустится функция "Показ слайдов" и откроется экран со списком файлов.

- Файлы в формате JPEG отображаются в виде миниатюр (содержимое файлов отображается в виде небольших изображений).
- Остальные файлы или папки отображаются в виде значков, как показано в следующей таблице.

Значок	Файл	Значок	Файл
JPEG	Файлы JPEG*	BMP	Файлы BMP
GIF	Файлы GIF	PNG	Файлы PNG

* Если воспроизведение в виде миниатюры невозможно, отображается значок.



- Можно также вставить карту памяти в устройство чтения карт памяти с интерфейсом USB и подключить это устройство к проектору. Однако проектор может поддерживать не все имеющиеся в продаже устройства чтения карт памяти.
- Если откроется следующий экран (экран Выбрать диск), кнопками [▲], [▼], [◄] и [►] выберите используемый диск. Затем нажмите клавишу [Enter].



- Для отображения экрана Выбрать диск наведите курсор на значок **Выбрать диск** в верхней части экрана со списком файлов и нажмите клавишу [Enter].

Проецирование изображений

1 Кнопками [▲], [▼], [◄] и [►] выберите папку, из которой нужно проецировать изображения.





Если на текущем экране выводятся не все файлы и папки, нажмите кнопку [Down] на пульте дистанционного управления или наведите курсор на значок **Следующая страница** внизу экрана и нажмите клавишу [Enter].

Для возврата к предыдущему экрану нажмите кнопку [Up] на пульте или наведите курсор на значок **Предыдущая страница** вверху экрана и нажмите клавишу [Enter].

2 Нажмите клавишу [Enter].

Выбранное изображение откроется на экране.

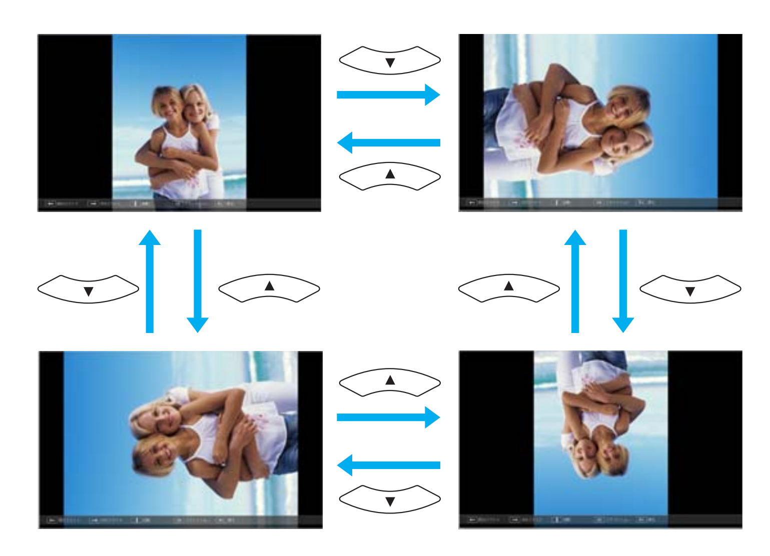
Если выбрана папка, то будут отображены файлы в этой папке. Для возврата к предыдущему экрану наведите курсор на значок **К началу** и нажмите клавишу [Enter].

Вращение изображений

Изображения в формате JPEG можно вращать на 90˚. Функция поворота также доступна во время Показ слайдов.

1 Запустите воспроизведение или показ слайдов.

2 Во время проецирования нажмите кнопку [▲] или [▼].



Остановка показа слайдов

Чтобы закрыть показ слайдов, отключите запоминающее устройство с интерфейсом USB от гнезда USB проектора. При использовании цифровых камер, жестких дисков и т.д. выключите питание устройства и отсоедините его.

Проецирование выбранного изображения

Внимание

Не отключайте запоминающее устройство с интерфейсом USB в процессе обращения к нему. Возможна некорректная работа функции Показ слайдов.

1 Запустите Показ слайдов.

Откроется экран списка файлов.

☛ "Запуск показа слайдов" стр.51

2 Кнопками [▲], [▼], [◄] и [►] выберите нужное изображение.



3 Нажмите клавишу [Enter].

Изображение будет проецироваться.





Для перехода к следующему или предыдущему файлу изображения нажимайте кнопки [◄][►].

4 Нажмите кнопку [Esc], чтобы вернуться к экрану списка файлов.

Последовательное проецирование файлов изображений из папки (показ слайдов)

Вы можете поочередно проецировать файлы изображений в последовательности их расположения в папке. Эта функция называется Показ слайдов. Для запуска показа слайдов используется следующая процедура.



Чтобы задать автоматическую смену файлов в процессе показа слайдов, выберите какое-либо значение для параметра **Время переключения экрана** в меню **Параметр** функции Показ слайдов, отличное от **Нет**. По умолчанию установлено значение 3 секунды.

☛ "Параметры отображения файлов и параметры показа слайдов" стр.54

1 Запустите Показ слайдов.

Откроется экран списка файлов.

☛ "Запуск показа слайдов" стр.51

2 Кнопками [▲][▼][◄][►] наведите курсор на папку для просмотра в режиме показа слайдов и нажмите клавишу [Enter].

3 Выберите **Показ слайдов** справа внизу экрана списка файлов, затем нажмите клавишу [Enter].

Начнется показ слайдов, файлы изображений папки будут автоматически проецироваться в той последовательности, в какой они расположены в данной папке.

После проецирования последнего файла снова автоматически отображается список файлов. Если для параметра **Непрерывное воспроизведение** в окне Параметр установлено значение **Вкл.**,

по достижении конца изображений проецирование вновь начнется сначала.

☛ "Параметры отображения файлов и параметры показа слайдов" стр.54

В процессе показа слайдов возможен переход к следующему экрану, возврат к предыдущему экрану и прекращение воспроизведения.



Если для параметра **Время переключения экрана** на экране Параметр установлено значение **Нет**, файлы не будут сменяться автоматически при включении показа слайдов. Нажмите кнопку [▶], [Enter] или [Down] на пульте, чтобы перейти к следующему файлу.

При проецировании изображений в режиме слайд-шоу можно пользоваться следующими функциями.

- Freeze
  ☛ "Остановка изображения (Freeze)" стр.56
- Отключение A/V
  ☛ "Временное подавление изображения и звука (Отключение A/V)" стр.55
- E-Zoom
  ☛ "Увеличение части изображения (E-Zoom)" стр.57

Параметры отображения файлов и параметры показа слайдов

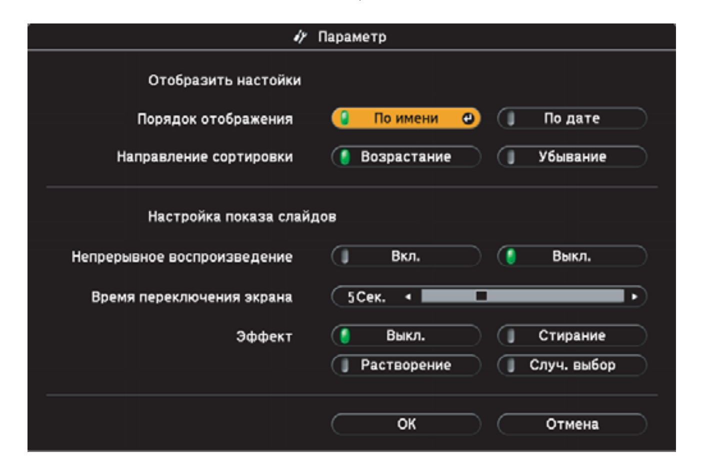
На экране Параметр можно задать порядок отображения файлов и настройки Показа слайдов.

1 Нажимайте кнопки [▲][▼][◀][▶], чтобы переместить курсор на папку, для которой будут задаваться условия отображения, и нажмите кнопку [Esc]. В открывшемся меню выберите пункт **Параметр** и нажмите кнопку [Enter].

2 Когда откроется экран Параметр, задайте необходимые параметры.

Настройки включаются наведением курсора на нужный элемент и нажатием клавиши [Enter].

Параметры описаны в следующей таблице.



Порядок отображения	Можно выбрать сортировку файлов **По имени** или **По дате**.
Направление сортировки	Можно выбрать сортировку файлов **Возрастание** или **Убывание**.
Непрерывное воспроизведение	Можно указать, следует ли повторять показ слайдов.
Время переключения экрана	Можно задать время, в течение которого будет демонстрироваться каждый файл в режиме слайд-шоу. Можно задать время в интервале от **Нет** (0) до 60 секунд. При выборе значения **Нет** автоматическое воспроизведение выключается.

Эффект	Можно задавать эффекты экрана при смене слайдов.

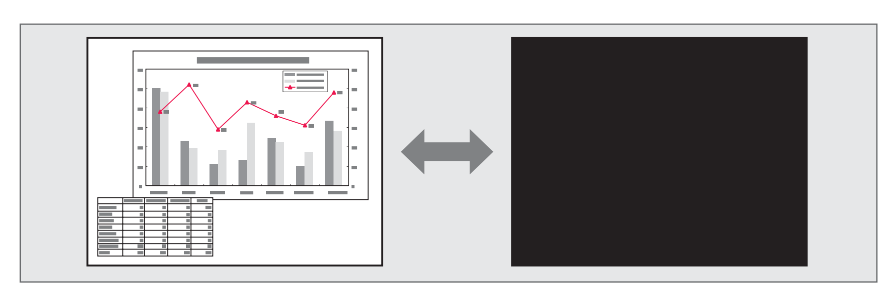
3 Закончив настройку, кнопками [▲], [▼], [◄] и [►] поместите курсор на кнопку **OK** и нажмите клавишу [Enter].

Настройки будут применены.

Если применять настройки не нужно, наведите курсор на кнопку **Отмена** и нажмите клавишу [Enter].

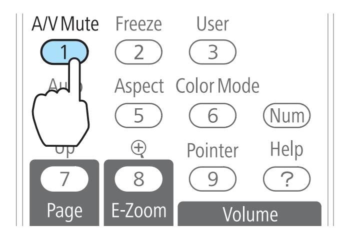
Временное подавление изображения и звука (Отключение A/V)

Эта функция используется для привлечения внимания аудитории к тому, о чем идет речь, или при необходимости скрыть такие детали, как переход к другому файлу во время проведения презентаций с использованием компьютера.

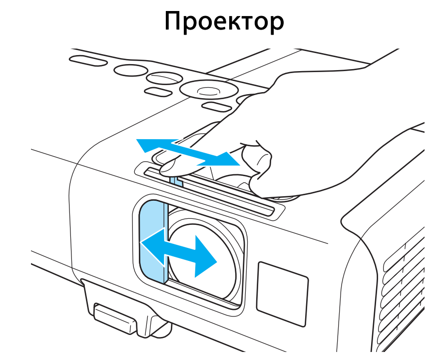


При каждом нажатии кнопки [A/V Mute] или открытии/закрытии крышки объектива функция Отключение A/V включается или отключается.

Пульт дистанционного управления



Проектор





- Если эта функция применяется во время проецирования движущихся изображений, воспроизведение изображений и звука продолжается. Вернуться в точку, где была активирована функция Отключение A/V (Подавление сигнала аудио/видео), невозможно.
- Звук микрофона выводится даже при включенной функции Отключение A/V.
- В меню Настройка можно выбрать экран, который будет отображаться во время работы функции [A/V Mute].

  ☛ **Расширен.** - **Дисплей** - **Отключение A/V** стр.89
- Когда переключатель подавления сигнала аудио/видео закрыт в течение приблизительно 30 минут, активируется Таймер крыш. линзы и питание автоматически отключается. Если активировать таймер крыш. линзы не нужно, задайте для параметра **Таймер крыш. линзы** значение **Выкл.**

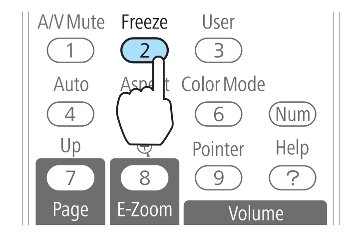
  ☛ **Расширен.** - **Управление** - **Таймер крыш. линзы** стр.89
- Во время выполнения команды Отключение A/V лампа продолжает гореть, т.е. часы ее работы продолжают накапливаться.

Остановка изображения (Freeze)

Если для смены движущихся изображений на активирована Freeze, то проецирование изображения продолжается, что позволяет проецировать движущиеся изображения по одному кадру, как при проецировании неподвижных фотографий. Кроме этого, если Freeze была предварительно активирована, то такие операции, как смена файлов во время проведения презентаций с компьютера, можно выполнять без проецирования каких-либо изображений.

При каждом нажатии кнопки [Freeze] функция паузы активируется или отключается.

Пульт дистанционного управления

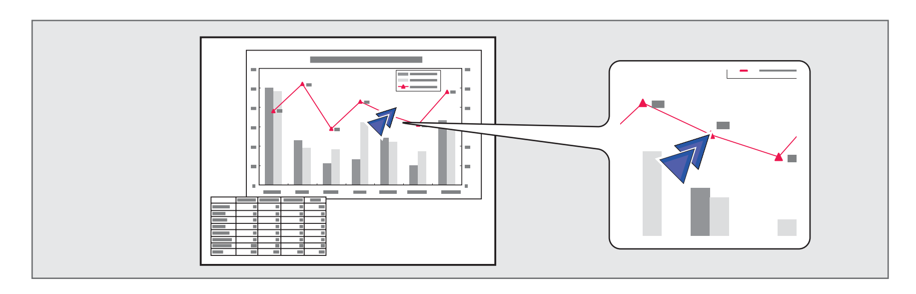




- Воспроизведение сигнала аудио не прекращается.
- Движущиеся изображения во время паузы продолжают воспроизводиться, поэтому вернуться в точку, в которой была включена пауза, невозможно.
- Если кнопка [Freeze] нажимается при отображении меню Настройка или экрана справки, то отображаемое меню или экран справки исчезают.
- Freeze работает также при использовании функции E-Zoom.

Функция указателя (указатель)

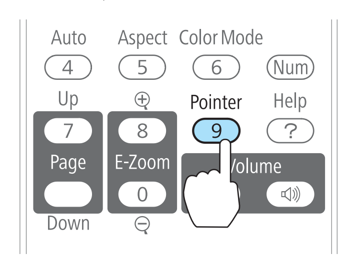
Эта функция позволяет перемещать значок указателя на проецируемом изображении, что помогает привлечь внимание к тому участку, о котором идет речь.



1 Отображение указателя.

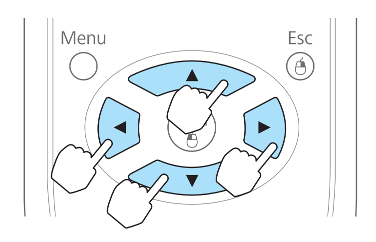
При каждом нажатии кнопки [Pointer] указатель появляется или исчезает.

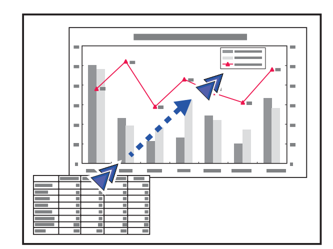
Пульт дистанционного управления



2 Перемещение значка указателя ( ).

Пульт дистанционного управления





При одновременном нажатии кнопок [ ], [ ], [ ] и [ ] указатель может перемещаться по диагонали.

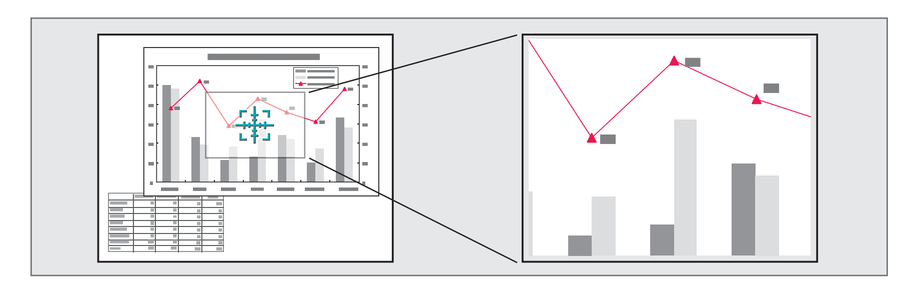


Форму указателя можно выбрать в меню Настройка.

☛ **Настройки – Форма указателя** стр.87

Увеличение части изображения (E-Zoom)

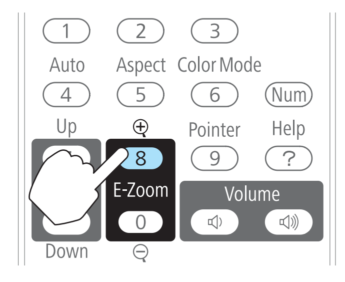
Эта функция полезна при необходимости увеличения изображения для просмотра деталей, например, графиков и таблиц.



1 Запустите E-Zoom.

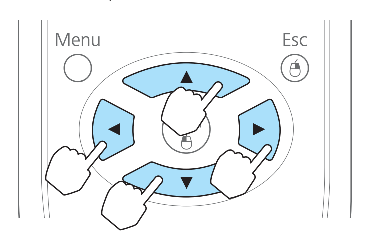
Нажмите кнопку [⊕], чтобы вывести перекрестие ( ).

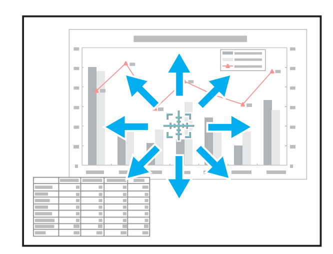
Пульт дистанционного управления



2 Переместите перекрестие (⌖) на участок изображения, который нужно увеличить.

Пульт дистанционного управления

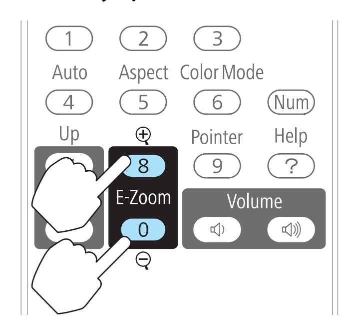




При одновременном нажатии кнопок [▲], [▼], [◄] и [►] указатель может перемещаться по диагонали.

3 Увеличение.

Пульт дистанционного управления



Кнопка [⊕]: при каждом нажатии область увеличивается. Для быстрого увеличения следует удерживать кнопку в нажатом положении.

Кнопка [⊖]: при каждом нажатии увеличенная область уменьшается.

Кнопка [Esc]: отмена функции E-Zoom.



- На экране отображается коэффициент увеличения. Для увеличения выбранной области в 1—4 раза предусмотрено 25 шагов приращения.
- При проецировании с увеличением пользуйтесь кнопками [▲], [▼], [◄] и [►] для прокрутки изображения.

Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)

Указателем мыши компьютера можно управлять с пульта дистанционного управления. Эта функция называется беспроводной мышью.

Беспроводная мышь поддерживается в следующих операционных системах.

	Windows	Mac OS
ОС	Windows 98 Windows 98SE Windows Me Windows 2000 Windows XP Windows Vista Windows 7	Mac OS X 10.3.x Mac OS X 10.4.x Mac OS X 10.5.x Mac OS X 10.6.x

* В некоторых версиях операционных систем Беспров.мышь может не работать.

Чтобы включить функцию беспроводной мыши, воспользуйтесь следующей процедурой.

1 Подключите проектор к компьютеру с помощью одного из следующих кабелей.

- Кабель для подключения к компьютеру или приобретаемый отдельно кабель HDMI
- Приобретаемый отдельно кабель USB

☛ "Подключение к компьютеру" стр.25

2 Выберите один из следующих источников.

- Компьютер1
- Компьютер2
- HDMI

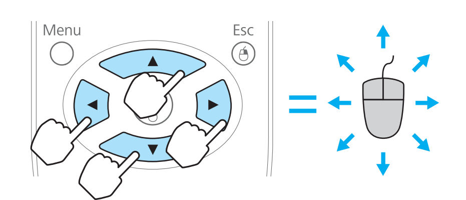
☛ "Переключение на необходимое изображение с помощью пульта дистанционного управления" стр.35

3 Установите для параметра **USB Type B** значение **Беспров.мышь**.

☛ **Расширен.** – **Беспров.мышь** стр.89

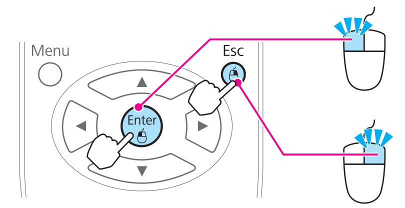
После этого курсором мыши можно управлять следующим образом.

Перемещение указателя мыши



Кнопки [▲][▼][◄][►]: перемещение указателя мыши.

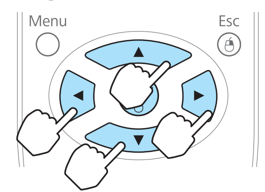
Работа с кнопками мыши



Кнопка [Enter]: щелчок левой кнопкой. Быстро нажмите для двойного щелчка.

Кнопка [Esc]: щелчок правой кнопкой.

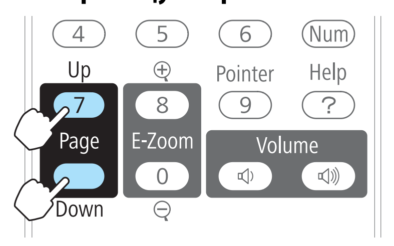
Перетаскивание



Удерживая нажатой кнопку [Enter], нажимайте кнопки [▲], [▼], [◄] и [►].

Для остановки в нужной точке отпустите кнопку [Enter].

На страницу вверх/вниз



Кнопка [Up]: перемещение на предыдущую страницу.

Кнопка [Down]: перемещение на следующую страницу.



- При одновременном нажатии кнопок [▲], [▼], [◄] и [►] указатель может перемещаться по диагонали.
- Если кнопки мыши на компьютере настроены противоположным образом, кнопки пульта дистанционного управления также будут работать противоположным образом.
- Беспров.мышь невозможно использовать во время работы других функций.
  - Во время отображения меню Настройка
  - Во время отображение меню справки
  - Во время использования функции E-Zoom
  - Во время регистрации логотипа пользователя
  - Во время использования функции “Указатель”
  - Во время регулировки громкости звука
  - Во время использования USB Display
  - Когда отображается Тестовый шаблон
  - Во время настройки параметра “Цветовой режим”
  - Во время отображения названия параметра “Цветовой режим”
  - Во время отображения названия источника
  - При переключении источника сигнала
  - Во время отображения широковещательного сообщения
  - Во время отображения шаблона

Сохранение логотипа пользователя

Предусмотрено сохранение в качестве логотипа пользователя изображения, проецируемого в текущий момент.

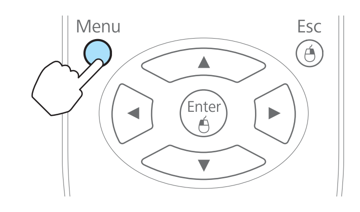


После сохранения логотипа пользователя восстановление логотипа по умолчанию, заданного производителем, невозможно.

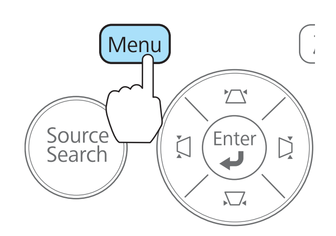
1 Спроецируйте изображение, которое предполагается сохранить в качестве логотипа пользователя, затем нажмите кнопку [Menu].

☛ "Использование меню Настройка" стр.81

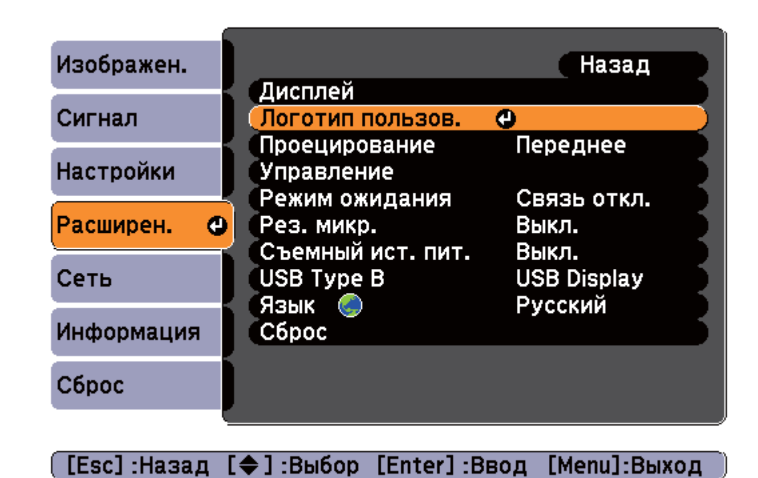
Использование пульта дистанционного управления



Использование панели управления



2 Выберите пункт **Логотип пользов.** в меню **Расширен.**





- Если для параметра **Защита логотипа** меню **Защита паролем** установлено значение **Вкл.**, будет выдано сообщение, и логотип нельзя будет изменить. Для внесения изменений нужно установить для параметра **Защита логотипа** значение **Выкл.**

  ☛ "Организация работы пользователей (защита паролем)" стр.64

- Если параметр **Логотип пользов.** выбирается во время выполнения функции Корр-ия трапеции, E-Zoom, Соотношен. сторон или «Изменить увелич.», то выполнение текущей функции отменяется.

3 Когда появится вопрос "Выбрать это изображение для логотипа пользователя?", выберите ответ **Да**.

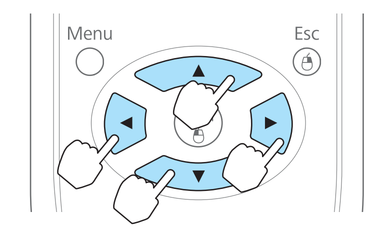


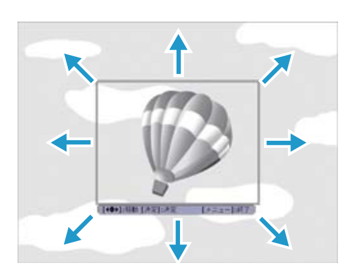
При нажатии кнопки [Enter] на пульте дистанционного управления или на панели управления формат экрана может измениться в соответствии с сигналом.

4 Переместите рамку, чтобы выбрать часть изображения для использования в качестве логотипа пользователя.

Эти же операции можно выполнить с панели управления проектора.

Пульт дистанционного управления



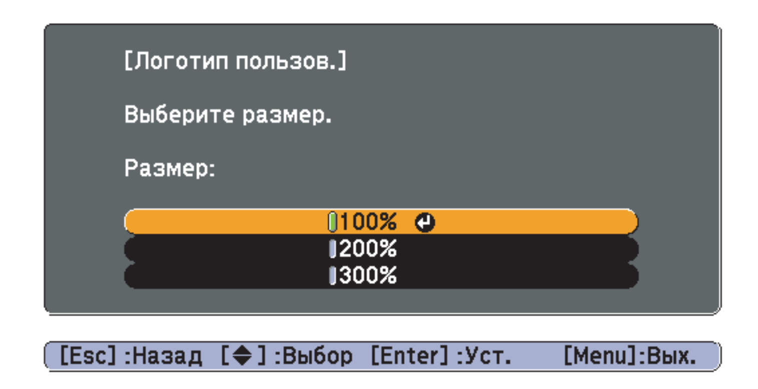




Предусмотрено сохранение изображения размером 400 x 300 точек.

5 Когда после нажатия кнопки [Enter] появится сообщение "Выбрать это изображение?", выберите ответ **Да**.

6 На экране настройки масштаба выберите коэффициент масштабирования.



7 При отображении вопроса "Сохранить это изображение как логотип пользователя?" выберите **Да**.

Изображение будет сохранено. После сохранения изображения отображается сообщение "Выполнено."



- При сохранении логотипа пользователя предыдущий логотип удаляется.
- На сохранение требуется некоторое время. Во время сохранения не пользуйтесь проектором и подключенным к нему оборудованием, это может вызвать сбои в работе.

Сохранение пользовательского узора

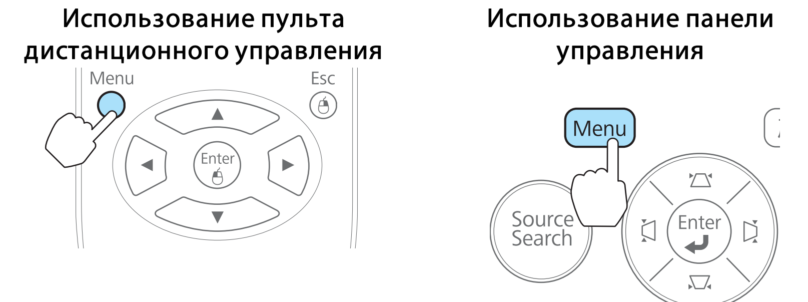
В качестве пользовательского узора можно сохранить изображение, проецируемое в данный момент.



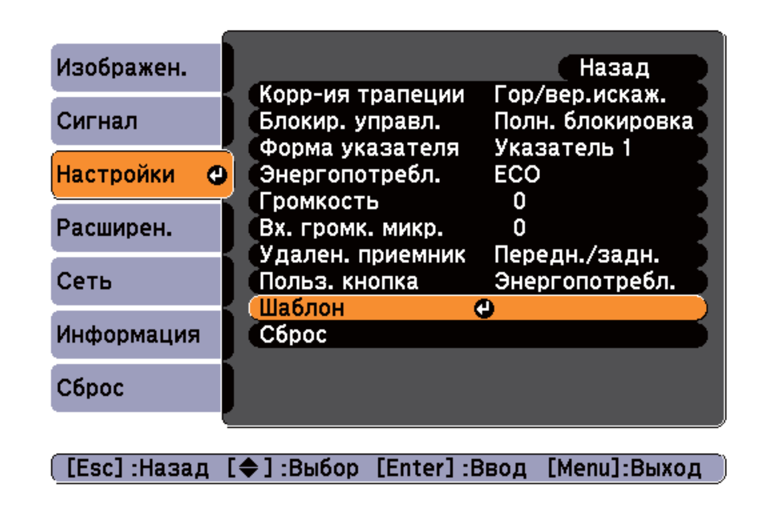
При сохранении узора пользователя предыдущий узор удаляется.

1 Спроецируйте изображение, которое предполагается сохранить в качестве пользовательского узора, затем нажмите кнопку [Menu].

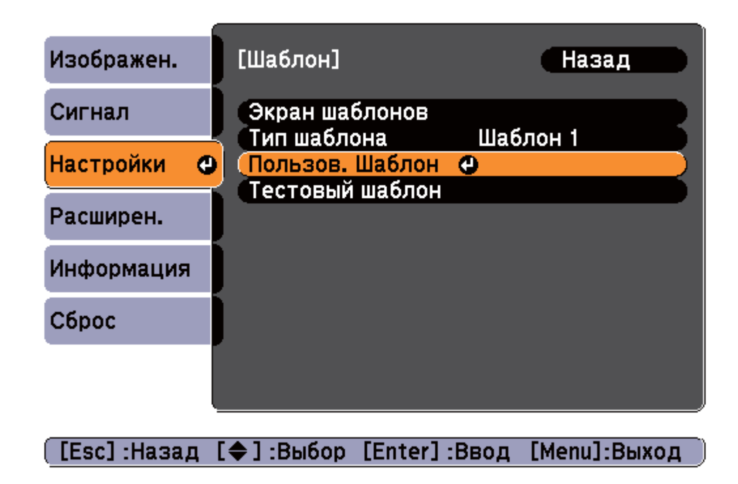
☛ "Использование меню Настройка" стр.81



2 Выберите пункт **Шаблон** в меню **Настройки**.



3 Выберите **Пользов. Шаблон**.





Если параметр **Пользов. Шаблон** выбирается во время выполнения функции «Корр-ия трапеции», «E-Zoom», «Соотношен. сторон» или «Масштаб», то выполнение текущей функции отменяется.

4 Когда появится вопрос "Использовать проецируемое изображение как Пользов. Шаблон?", выберите ответ **Да**.

5 При нажатии кнопки [Enter] появится сообщение "Сохранить изображение как Пользов. Шаблон?". Выберите ответ **Да**.

Изображение будет сохранено. После сохранения появится сообщение "Пользов. шаблон задан.".



- После сохранения пользовательского узора восстановление узора по умолчанию, заданного производителем, невозможно.
- На сохранение пользовательского шаблона требуется некоторое время. Во время сохранения не пользуйтесь проектором и подключенным к нему оборудованием, это может вызвать сбои в работе.

В проекторе предусмотрены следующие расширенные функции защиты.

- Защита паролем
  Позволяет ограничить круг лиц, которым разрешено пользоваться проектором.
- Блокир. управл.
  Позволяет предотвратить изменение настроек проектора лицами, не имеющими на это разрешения.
  ☛ "Запрет на выполнение операций (Блокир. управл.)" стр.66
- Замок от Злоумышленников
  В проекторе предусмотрены следующие устройства защиты от злоумышленников.
  ☛ "Замок от злоумышленников" стр.68

Организация работы пользователей (защита паролем)

Если активирована защита паролем, то лица, не знающие пароля, не могут использовать проектор для проецирования изображений, даже если питание проектора включено. Более того, невозможно изменить логотип пользователя, отображаемый при включении проектора. Эта функция действует как устройство предотвращения кражи, поскольку даже украденным проектором невозможно пользоваться. В момент приобретения функция Защита паролем не активирована.

Виды защиты паролем

В соответствии со способом использования проектора предусмотрены следующие три вида настроек защиты паролем.

- **Блокир. включения**
  Если для параметра **Блокир. включения** установлено значение **Вкл.**, то после подключения и включения проектора необходимо ввести заранее установленный пароль (это также относится к функции Direct Power On). Если правильный пароль не введен, проектор не запускается.
- **Защита логотипа**
  Даже в том случае, если кто-либо попытается изменить логотип пользователя, установленный владельцем проектора, сделать это не удастся. Если для параметра **Защита логотипа** установлено значение **Вкл.**, то запрещены следующие изменения настроек параметра Логотип пользователя.
  - Регистрация логотипа пользователя
  - Настройка параметров **Фон**, **Экран загрузки** и **Отключение A/V** в меню **Дисплей**
    ☛ **Расширен.** – **Дисплей** стр.89
- **Защита сети**
  Если для параметра **Защита сети** установлено значение **Вкл.**, изменения параметра **Сеть** будут запрещены.
  ☛ "Меню Сеть" стр.90

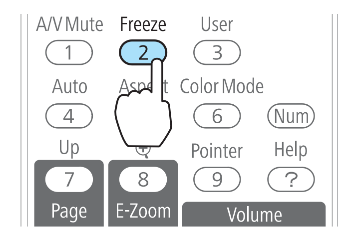
Настройка защиты паролем

Для настройки защиты паролем используется следующая процедура.

1 Во время проецирования удерживайте нажатой кнопку [Freeze] в течение приблизительно пяти секунд.

Откроется меню настройки Защита паролем.

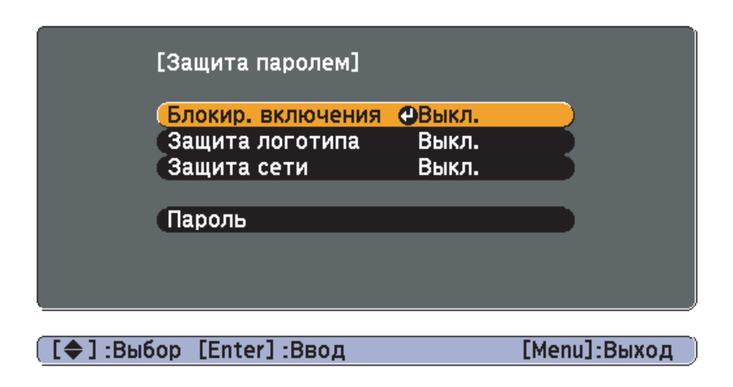
Пульт дистанционного управления





- Если режим защиты паролем уже активен, необходимо ввести пароль.
  Если пароль введен правильно, откроется меню настройки Защита паролем.
  ☛ "Ввод пароля" стр.66
- После установки пароля прикрепите на видном участке проектора наклейку с уведомлением о защите паролем в качестве дополнительного средства предупреждения кражи.

2 Выберите необходимый тип защиты паролем и нажмите кнопку [Enter].



3 Выберите пункт **Вкл.**, затем нажмите кнопку [Enter].

Нажмите кнопку [Esc]. Вновь появится экран с шага 2.

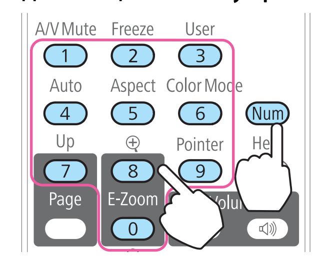
4 Задайте пароля.

(1) Выберите пункт **Пароль** и нажмите кнопку [Enter].

(2) Когда появится сообщение "Изменить пароль?", выберите ответ **Да** и нажмите кнопку [Enter]. По умолчанию установлен пароль «0000». Замените это значение на пароль по собственному усмотрению. Если выбрать значение **Нет**, вновь откроется экран, показанный на шаге 2.

(3) Удерживая нажатой кнопку [Num], введите четыре цифры с помощью цифровых кнопок. Введенное число отображается в виде "* * * *". После ввода четвертой цифры отображается экран с запросом подтверждения.

Пульт дистанционного управления

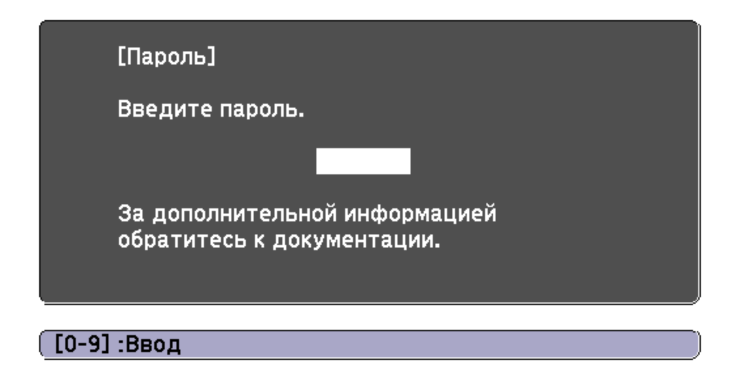


(4) Снова введите пароль.
Отобразится сообщение “"Новый пароль сохранен."”.
Если пароль введен неправильно, отображается сообщение с предложением повторить ввод пароля.

Ввод пароля

После отображения экрана ввода пароля введите пароль с помощью цифровых кнопок на пульте дистанционного управления.

Удерживая нажатой кнопку [Num], введите пароль цифровыми кнопками.



При вводе правильного пароля защита временно снимается.

Внимание

- Если три раза подряд вводится неправильный пароль, приблизительно в течение пяти минут отображается сообщение "Работа проектора будет заблокирована.", затем проектор переключается в режим ожидания. В такой ситуации следует отключить электрическую вилку от стенной розетки, заново ее вставить и вновь включить питание проектора. Проектор снова отображает экран ввода пароля, чтобы можно было ввести правильный пароль.
- Если вы забыли пароль, запишите номер «**Запрос кода**: xxxxx» на экране и обратитесь по ближайшему из адресов, приведенных в разделе Контактная информация по проекторам Epson.
  ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
- Если, продолжая повторять описанную выше операцию, пользователь вводит неправильный пароль тридцать раз подряд, отображается следующее сообщение и проектор больше не воспринимает вводимые пароли. "Работа проектора будет заблокирована. Обратитесь в службу технической поддержки Epson, как описано в документации."
  ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*

Запрет на выполнение операций (Блокир. управл.)

Для блокировки кнопок управления на панели управления выполните одно из следующих действий.

- Полн. блокировка
  Блокируются все кнопки на панели управления. С панели управления невозможно выполнение никаких операций, в том числе включения и отключения питания.
- Блокир. управл.
  Блокируются все кнопки на панели управления, кроме кнопки [⏻].

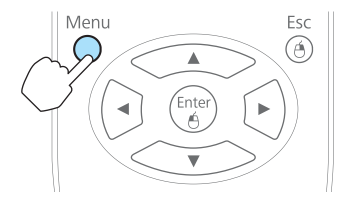
Эта возможность полезна во время мероприятий или шоу, когда требуется сделать неактивными все кнопки во время проецирования,

или в школах, если требуется ограничить возможность использования кнопок управления. При этом сохраняется возможность управления проектором с помощью пульта дистанционного управления.

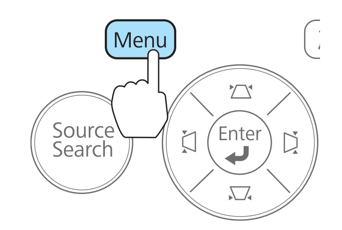
1. Нажмите кнопку [Menu] во время проецирования.

   ☛ "Использование меню Настройка" стр.81

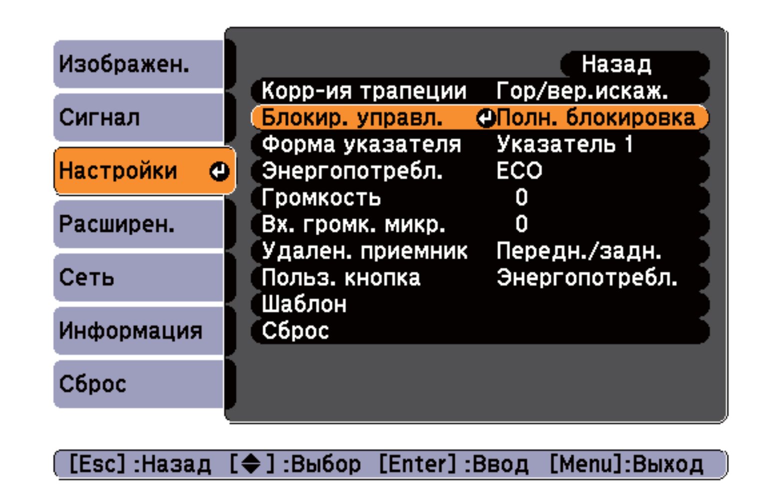
Использование пульта дистанционного управления



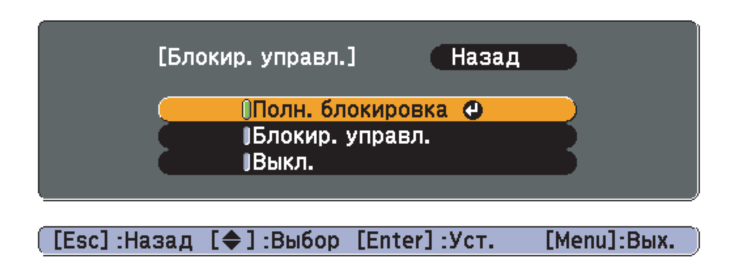
Использование панели управления



2. Выберите пункт **Блокир. управл.** в меню **Настройки**.



3. Выберите либо **Полн. блокировка**, либо **Блокир. управл.** в соответствии с конкретной задачей.



4. При появлении сообщения с запросом подтверждения выберите ответ **Да**.

   Кнопки панели управления блокируются в соответствии с выбранной настройкой.



Отмена блокировки панели управления выполняется одним из следующих двух способов.

- Выберите для параметра **Блокир. управл.** значение **Выкл.**

  ☛ **Настройки** – **Блокир. управл.** стр.87
- Нажмите и удерживайте кнопку [Enter] на панели управления приблизительно в течение семи секунд, после чего появится сообщение и блокировка будет снята.

Замок от злоумышленников

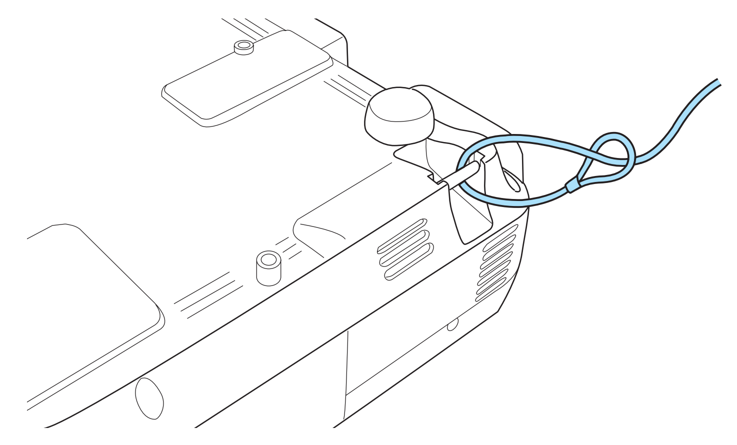
В проекторе предусмотрены следующие устройства защиты от злоумышленников.

- Гнездо защиты
  Гнездо защиты поддерживается системой Microsaver Security System производства компании Kensington.
  Более подробную информацию о системе Microsaver Security System см. по ссылке.
  ☛ http://www.kensington.com/
- Точка крепления защитного тросика
  Имеющийся в продаже тросик с замком можно пропустить через проушину в точке крепления, чтобы закрепить проектор на столе или другой опоре для предотвращения хищения.

Крепление тросика с замком

Пропустите тросик с замком через проушину в точке крепления.

Инструкции по закрыванию замка см. в документации, входящей в комплект поставки тросика с замком.



О программе EasyMP Monitor

Программа EasyMP Monitor позволяет выполнять такие операции, как проверка состояния нескольких проекторов Epson, подключенных к сети, на мониторе компьютера и управление проекторами с этого компьютера.

Программу EasyMP Monitor можно загрузить со следующего веб-сайта.

http://www.epson.com

Далее приведено краткое описание функций контроля и управления, которые можно выполнять с помощью программы EasyMP Monitor.

- **Регистрация проекторов для контроля и управления**
  Проекторы в сети можно находить автоматически, после чего нужные проекторы можно зарегистрировать.
  Можно зарегистрировать проекторы, указав их IP-адреса.
- **Зарегистрированные проекторы можно распределять по группам, и затем контролировать их и управлять ими в группах.**
- **Контроль состояния зарегистрированных проекторов**
  С помощью значков можно проверять состояние проекторов (включен/выключен) и наличие проблем или предупреждений.
  Можно выбрать группу проекторов или отдельные проекторы и проверить общее время работы лампы или информацию, такую как источники входного сигнала, проблемы и предупреждения.
- **Управление зарегистрированными проекторами**
  Можно выбрать группы или отдельные проекторы и выполнить для них такие операции, как включение и выключение питания и смена источника входного сигнала.
  С помощью функций контроля Web можно изменять значения в меню проектора Настройка.
  Если какие-либо действия выполняются регулярно в определенное время или по определенным дням, для них можно настроить таймер.
- **Настройка уведомлений по почте**
  Можно задать адреса электронной почты, на которые будут отправляться уведомления о необходимости вмешательства (например, о возникших проблемах) в работу зарегистрированного проектора.
- **Отправка сообщений на зарегистрированные проекторы**
  Для отправки файлов JPEG на зарегистрированные проекторы можно воспользоваться модулем широковещательных сообщений Message Broadcasting, подключаемым к программе EasyMP Monitor.
  Загрузите подключаемый модуль Message Broadcasting с веб-сайта, указанного в начале данной главы.

Изменение настроек с помощью веб-браузера (Контроль Web)

С помощью веб-обозревателя на компьютере, подключенном к находящемуся в сети проектору, можно настраивать функции проектора и управлять им. Эта функция позволяет удаленно выполнять настройку и управлять работой. Кроме того, поскольку вы можете воспользоваться клавиатурой компьютера, облегчается ввод символов, необходимых для настройки.

В качестве веб-браузера используйте Microsoft Internet Explorer 6.0 или более поздней версии. В Mac OS пользуйтесь Safari или Firefox.



Если для параметра **Режим ожидания** установлено значение **Связь вкл.**, настройка и управление с помощью веб-обозревателя возможны, даже если проектор находится в режиме ожидания (когда питание выключено).

☛ **Расширен.** — **Режим ожидания** стр.89

Настройка проектора

Параметры, которые обычно устанавливаются в меню Настройка проектора, можно настроить с помощью веб-обозревателя. Установленные значения отражаются в меню Настройка. Кроме того, на странице имеются элементы управления, которые можно настраивать только в веб-обозревателе.

Элементы меню Настройка, которые нельзя настроить через веб-обозреватель

- Меню Настройки – Корр-ия трапеции – Quick Corner
- Меню Настройки - Форма указателя
- Меню Настройки - Шаблон
- Меню Настройки - Польз. кнопка
- Меню Расширен. – Логотип пользователя
- Меню Расширен. - Язык
- Меню Расширен. - Управление - Высотный режим
- Меню "Расширен." - "Управление" - "Таймер крыш. линзы"
- Меню Сброс – Сбросить все и Сброс врем. раб. лампы

Значения параметров всех меню точно такие же, как и в меню Настройка проектора.
☛ "Меню Настройка" стр.80

Элементы, которые можно настроить только через веб-браузер

- "Имя сообщества SNMP"
- Контроль пароля

Отображение экрана контроля Web

Используйте следующую процедуру для отображения экрана Контроль Web.

Выполните настройку сетевых параметров на компьютере и проекторе и переведите их в режим подключения к сети. При подключении к беспроводной сети пользуйтесь режимом «Расширенный».



Если веб-обозреватель использует соединение через прокси-сервер, отображение экрана Контроль Web невозможно. Для просмотра страницы контроля Web нужно внести в браузер изменения, чтобы для этого соединения прокси-сервер не использовался.

1. Запустите на компьютере веб-обозреватель.
2. Введите IP-адрес проектора в адресной строке веб-браузера и нажмите клавишу Enter на клавиатуре компьютера.

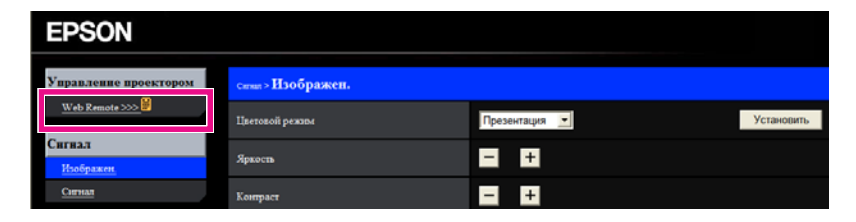
   Откроется окно Контроль Web.

   Если для параметра Пароль контроля Web в меню Сеть меню проектора Настройка, откроется экран ввода пароля.

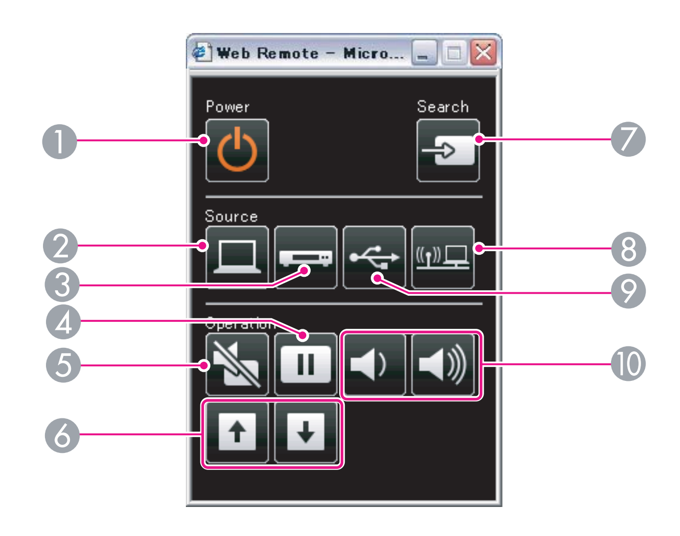
Отображение экрана Web Remote

Функция Web Remote позволяет выполнять операции управления проектором удаленно через веб-обозреватель.

1. Откройте экран Контроль Web.
2. Выберите **Web Remote**.



3. Откроется окно Web Remote.



	Название	Функция
1	Кнопка [⏻]	Служит для включения и отключения питания проектора. ☛ "От установки к проецированию" стр.33
2	Кнопка [Computer]	При каждом нажатии на эту кнопку источник входного сигнала переключается между портами Computer1 и Computer2.
3	Кнопка [Video]	При каждом нажатии на кнопку происходит переключение между портами Video, S-Video и HDMI.
4	Кнопка [Freeze]	Служит для приостановки и возобновления смены изображений. ☛ "Остановка изображения (Freeze)" стр.56
5	Кнопка [A/V Mute]	Служит для включения и отключения видеосигнала и звукового сигнала. ☛ "Временное подавление изображения и звука (Отключение A/V)" стр.55

	Название	Функция
6	Кнопки [Page] [Up] [Down]	Смена страниц в файлах (например, PowerPoint) при использовании следующих способов проецирования. • При использовании функции Беспров.мышь ☛ "Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)" стр.58 • При использовании USB Display ☛ "Проецирование с использованием USB Display" стр.35 • При подключении к сети При проецировании изображений в режиме показа слайдов нажатие на эту кнопку вызовет переход на предыдущий/следующий экран.
7	Кнопка [Source Search]	Переход на следующий источник входного сигнала, передающий изображение. ☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34
8	Кнопка [LAN]	Служит для переключения на изображение, проецируемое с EasyMP Network Projection. При проецировании с использованием ключа Quick Wireless Connection USB Key эта кнопка позволяет переключиться на это изображение. ☛ "Переключение на необходимое изображение с помощью пульта дистанционного управления" стр.35
9	Кнопка [USB]	Каждое нажатие этой кнопки приводит к изменению следующих изображений: • USB Display • Изображения от устройства, подключенного к порту USB(TypeA) ☛ "Переключение на необходимое изображение с помощью пульта дистанционного управления" стр.35



	Название	Функция
⑩	Кнопки [Volume] [🔈][🔊]	[🔈] Служит для уменьшения громкости звука. [🔊] Служит для увеличения громкости звука. ☛ "Регулировка громкости" стр.43

Использование функции Уведом. по почте для сообщения о проблемах

Если настроено Уведом. по почте, уведомления об ошибках и предупреждениях проектора отправляются на заранее заданные адреса электронной почты. Это позволит оператору получать уведомления о проблемах, связанных с проекторами, даже если оператор находится далеко от них.

☛ **Сеть – Почта – Уведом. по почте** стр.97



- Можно задать не более трех мест назначения (адресов) для уведомлений. Сообщения могут отправляться по всем трем адресам одновременно.
- Если в проекторе возникает критическая ситуация, и он прекращает работу, он может быть не в состоянии отправить сообщение, уведомляющее оператора о проблеме.
- Если для параметра **Режим ожидания** установлено значение **Связь вкл.**, можно управлять проектором, даже если он находится в режиме ожидания (если питание выключено).
  ☛ **Расширен. — Режим ожидания** стр.89

Чтение уведомлений об ошибках

Если для функции уведомления по почте установлено значение Вкл., и возникает проблема или предупреждение относительно работы проектора, отправляется следующее сообщение электронной почты.

Тема: EPSON Projector

Строка 1: имя проектора, с которым возникла проблема

Строка 2: IP-адрес, заданный для проектора, с которым возникла проблема.

Строка 3 и далее: подробное описание проблемы

Описание проблемы приводится строка за строкой. Содержимое сообщения приведено ниже.

- Internal error
- Fan related error
- Sensor error
- Lamp timer failure
- Lamp out
- Internal temperature error
- High-speed cooling in progress
- Lamp replacement notification
- No-signal
  Отсутствует сигнал на входе проектора. Проверьте состояние соединений, а также включено ли питание источника сигнала.
- Auto Iris Error
- Power Err. (Ballast)

Информацию о решении этих проблем и устранении предупреждений см. в следующем разделе.

☛ "Интерпретация показаний" стр.105

Управление с использованием SNMP

Если для параметра **SNMP** в меню Настройка установлено значение **Вкл.**, при возникновении проблемы или предупреждения на заданный компьютер отправляются уведомления. Это позволит оператору получать уведомления о проблемах, связанных с проекторами, даже если оператор находится далеко от них.

☛ **Сеть** – **Другое** – **SNMP** стр.99



- Администрирование SNMP должен осуществлять администратор сети или лицо, хорошо знакомое с принципами функционирования сетей.
- Чтобы использовать функцию SNMP для наблюдения за проектором, необходимо установить программу-менеджер для этого протокола.
- Функцию администрирования с применением SNMP нельзя использовать в беспроводной сети в режиме Быстрый подключения.
- Можно сохранить до двух IP-адресов назначения.

Команды ESC/VP21

С помощью ESC/VP21 можно управлять проектором с внешнего устройства.

Список команд

При отправке на проектор команды включения (ON) питания осуществляется включение питания и проектор переходит в режим прогрева. После включения питания проектора возвращается двоеточие «:» (3Ah).

Если вводится команда, проектор выполняет команду и возвращает ":", затем принимает следующую команду.

Если обрабатываемая команда завершается аварийно, выводится сообщение об ошибке и возвращается ":".

Основное содержимое приведено ниже.

Пункт			Команда
Включение/отключение питания	Вкл.		PWR ON
	Выкл.		PWR OFF
Выбор сигнала	Компьютер1	Авто	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Компонент	SOURCE 14
	Компьютер2	Авто	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Component	SOURCE 24
	HDMI		SOURCE 30
	Видео		SOURCE 41
	S-Video		SOURCE 42
	USB Display		SOURCE 51
	USB		SOURCE 52
	LAN		SOURCE 53
Вкл./выкл. отключения A/V	Вкл.		MUTE ON
	Выкл.		MUTE OFF

Перед отправкой команды в конец каждой команды следует добавлять код возврата каретки (CR) (0Dh).

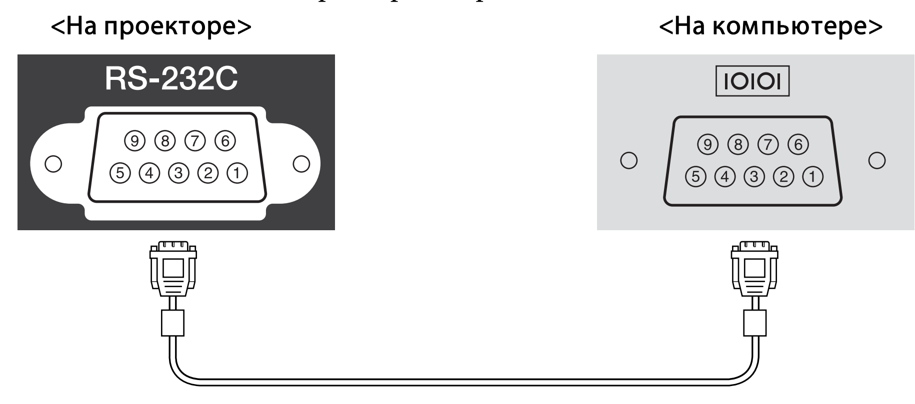
Дополнительную информацию можно получить у дилера или по ближайшему из адресов, приведенных в документе «Контактная информация по проекторам Epson».

☛ *Контактная информация по проекторам Epson*

Схема подключения кабелей

Последовательное подключение

- Вид разъема: 9-контактный D-Sub (штекер)
- Название входного порта проектора: RS-232C





Имя сигнала	Функция
GND	Сигнал провода заземления
TD	Передача данных
RD	Прием данных

Протокол связи

- Настройка скорости передачи в бодах по умолчанию: 9600 бит/с
- Длина данных: 8 бит
- Контроль четности: нет
- Стоповый бит: 1 бит
- Управление потоком данных: нет

Сведения о PJLink

Протокол PJLink Class1 установлен ассоциацией JBMIA (Ассоциация японских производителей офисной техники и информационных систем) в рамках мероприятий по стандартизации протоколов управления проекторами в качестве стандартного протокола для управления проекторами, поддерживающими работу в сети.

Данный проектор отвечает требованиям стандарта PJLink Class1, установленного ассоциацией JBMIA.

Он поддерживает все команды, за исключением следующих команд, определенных стандартом PJLink Class1, установленным ассоциацией. Имеется соглашение, заверенное при проверке применимости стандарта PJLink.

URL:http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

- **Неподдерживаемые команды**

Функция		Команда PJLink
Настройки подавления сигналов	Задание подавления изображения	AVMT 11
	Задание подавления аудио сигнала	AVMT 21

- **Названия входных сигналов, определенные PJLink и соответствующие источники проектора**

Источник	Команда PJLink
Компьютер1	INPT 11
Компьютер2	INPT 12
Видео	INPT 21
S-Video	INPT 22
HDMI	INPT 32
USB	INPT 41
LAN	INPT 52
USB Display	INPT 53

- Название компании-производителя, отображаемое для “Запрос информации о названии компании-производителя”
  EPSON

- Название модели, отображаемое для “Product name information query” (Запрос информации о названии устройства)
  EB-925/C2080XN/PowerLite 1835
  EB-915W/C2070WN/PowerLite 915W
  EB-910W/C2050WN/PowerLite 910W
  EB-905/C2060XN/PowerLite 905
  EB-900/C2040XN/PowerLite 900
  EB-96W/C2030WN/PowerLite 96W
  EB-95/C2020XN/PowerLite 95

О системе Crestron RoomView®

Crestron RoomView® – это интегрированная система управления компании Crestron®. Ее можно использовать для контроля нескольких подключенных к сети устройств и управления ими.

Проектор поддерживает этот протокол управления и потому может использоваться в системе, построенной на базе Crestron RoomView®.

Более подробную информацию о Crestron RoomView® см. на веб-сайте компании Crestron®. (Поддерживается только английский язык отображения.)

http://www.crestron.com

Далее приводится краткий обзор Crestron RoomView®.

- **Удаленные операции с помощью веб-обозревателя**
  Управление проектором с компьютера так же, как с пульта дистанционного управления.
- **Контроль и управление с помощью программ**
  Для контроля устройств в системе, взаимодействия со службой поддержки и отправки аварийных сообщений можно использовать программы Crestron RoomView® Express или Crestron RoomView® Server Edition компании Creston®. Дополнительную информацию см. на следующем веб-сайте.
  http://www.crestron.com/getroomview

В данном руководстве описано выполнение операций на компьютере с помощью веб-обозревателя.



- Можно вводить только однобайтные буквы, цифры и символы.
- Следующие функции не работают в программе Crestron RoomView®.
  ☛ "Изменение настроек с помощью веб-браузера (Контроль Web)" стр.69
  Message Broadcasting (подключаемый модуль к программе EasyMP Monitor)
- Если для параметра **Режим ожидания** установлено значение **Связь вкл.**, управление возможно, даже когда проектор находится в режиме ожидания (когда питание отключено).
  ☛ **Расширен.** — **Режим ожидания** стр.89

Управление проектором с компьютера

Отображения окна управления

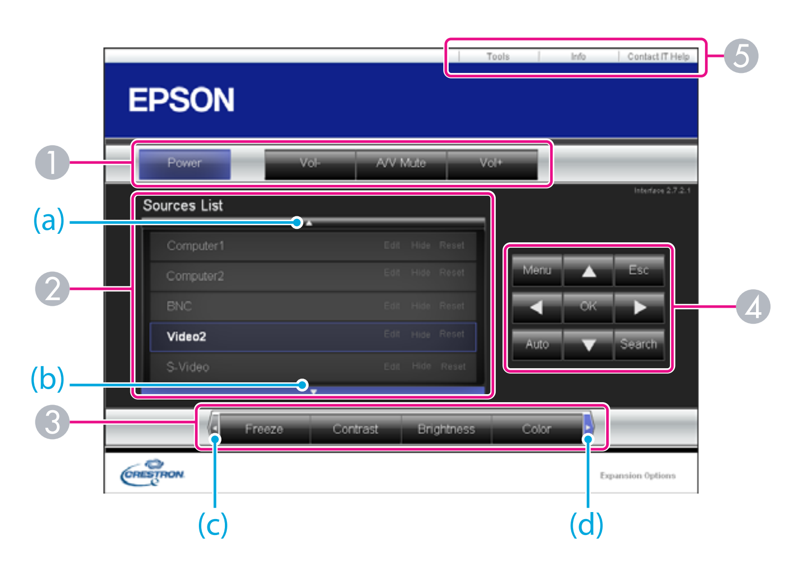
Перед выполнением любых операций проверьте следующее.

- Убедитесь, что проектор и компьютер подключены к сети. При подключении к беспроводной сети выбирайте расширенный режим подключения.
  ☛ "Меню Сеть WLAN" стр.94
- Установите для параметра **RoomView** в меню **Сеть** значение **Вкл**.
  ☛ **Сеть** – **Другое** – **RoomView** стр.99

1. Запустите на компьютере веб-обозреватель.
2. Введите IP-адрес проектора в адресной строке веб-обозревателя и нажмите клавишу Enter на клавиатуре компьютера.

   Откроется рабочее окно.

Работа в рабочем окне



1. Нажатием кнопок можно выполнять следующие операции.

Кнопка	Функция
Power	Служит для включения и отключения питания проектора.
Vol-/Vol+	Корректировка громкости звука.
A/V Mute	Служит для включения и отключения видеосигнала и звукового сигнала. ☛ "Временное подавление изображения и звука (Отключение A/V)" стр.55

2. Переключение на изображение с выбранного источника. Чтобы вывести источники изображения, которых нет в списке Source List, щелкайте (a) или (b) для прокрутки вверх или вниз.
   Название источника можно изменить.

③ Нажатием кнопок можно выполнять следующие операции. Чтобы вывести кнопки, которых нет в списке Source List, щелкайте (a) или (b) для прокрутки вверх или вниз.

Кнопка	Функция
Freeze	Служит для приостановки и возобновления смены изображений. ☛ "Остановка изображения (Freeze)" стр.56
Contrast	Регулировка степени отличия светлых и темных участков изображения.
Brightness	Регулировка яркости изображения.
Color	Регулировка насыщенности цвета изображений.
Sharpness	Регулировки резкости изображения.
Zoom	Нажмите кнопку [⊕] для увеличения изображения без изменения размера проекции. Нажмите кнопку [⊖] для уменьшения изображения, увеличенного кнопкой [⊕]. Для изменения положения увеличенного изображения пользуйтесь кнопками [▲], [▼], [◀] и [▶]. ☛ "Увеличение части изображения (E-Zoom)" стр.57

④ Кнопки [▲], [▼], [◀] и [▶] выполняют те же операции, что и кнопки [▲][▼][◀][▶] на пульте дистанционного управления.
Нажатием других кнопок можно выполнять следующие операции.

Кнопка	Функция
OK	Та же операция, что и при нажатии кнопки [Enter] на пульте дистанционного управления. ☛ "Пульт дистанционного управления" стр.16

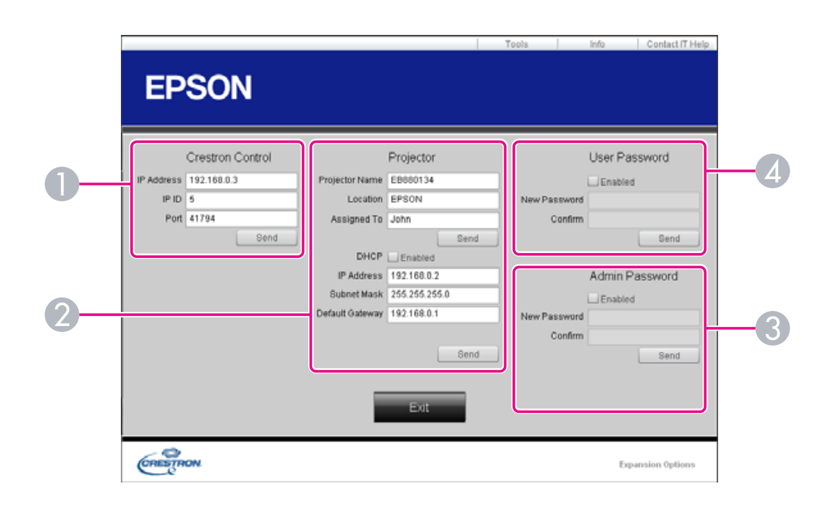
Кнопка	Функция
Menu	Служит для отображения и закрытия меню Настройка.
Auto	При проецировании аналоговых сигналов RGB с порта Computer1 или Computer2 эта кнопка позволяет автоматически оптимизировать параметры Трекинг, Синхронизация и Позиция.
Search	Переключение на изображение с входного порта, с которого поступает видеосигнал. ☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34
Esc	Та же операция, что и при нажатии кнопки [Esc] на пульте дистанционного управления. ☛ "Пульт дистанционного управления" стр.16

⑤ Щелчками по вкладкам можно выполнять следующие операции.

Вкладка	Функция
Contact IT Help	Отображение окна службы поддержки. Используется для отправки и получения сообщений администратора с использованием программы Crestron RoomView® Express.
Info	Вывод информации о подключенном в данный момент проекторе.
Tools	Изменение параметров подключенного в данный момент проектора. См. следующий раздел.

Работа в рабочем окне

При щелчке по вкладке **Tools** в рабочем окне открывается следующее окно. В нем можно изменять параметры подключенного в данный момент проектора.



❶ **Crestron Control**
Настройка центральных контроллеров Crestron®.

❷ **Projector**
Можно установить следующие параметры.

Пункт	Функция
Projector Name	Введите имя, отличающее подключенный в данный момент проектор от других проекторов в сети. (Имя длиной до 15 символов может включать однобайтные буквы или цифры.)
Location	Введите название местоположения подключенного в данный момент проектора в сети. (Название длиной до 32 символов может включать однобайтные буквы, цифры и символы.)
Assigned To	Введите имя пользователя проектора. (Имя длиной до 32 символов может включать однобайтные буквы, цифры и символы.)
DHCP	Для использования DHCP установите флажок **Enabled**. Если DHCP включен, ввести IP-адрес невозможно.
IP Address	Введите IP-адрес, назначаемый подключенному в данный момент проектору.
Subnet Mask	Укажите маску подсети для подключенного проектора.
Default Gateway	Укажите адрес шлюза для подключенного проектора.
Send	Нажмите эту кнопку, чтобы подтвердить изменения, сделанные в разделе **Projector**.

❸ **Admin Password**
Установите флажок **Enabled**, чтобы для открытия окна Tools нужно было вводить пароль.
Можно установить следующие параметры.

Пункт	Функция
New Password	При изменении пароля для открытия окна Tools введите новый пароль. (Имя длиной до 26 символов может включать однобайтные буквы и цифры.)
Confirm	Введите тот же пароль, что и в поле **New Password**. Если пароли не совпадают, будет выдано сообщение об ошибке.
Send	Нажмите эту кнопку, чтобы подтвердить изменения, сделанные в разделе **Admin Password**.

❹ **User Password**
Установите флажок **Enabled**, чтобы для открытия рабочего окна на компьютере нужно было вводить пароль.
Можно установить следующие параметры.

Пункт	Функция
New Password	При изменении пароля для открытия рабочего окна введите новый пароль. (Имя длиной до 26 символов может включать однобайтные буквы и цифры.)
Confirm	Введите тот же пароль, что и в поле **New Password**. Если пароли не совпадают, будет выдано сообщение об ошибке.
Send	Нажмите эту кнопку, чтобы подтвердить изменения, сделанные в разделе **User Password**.



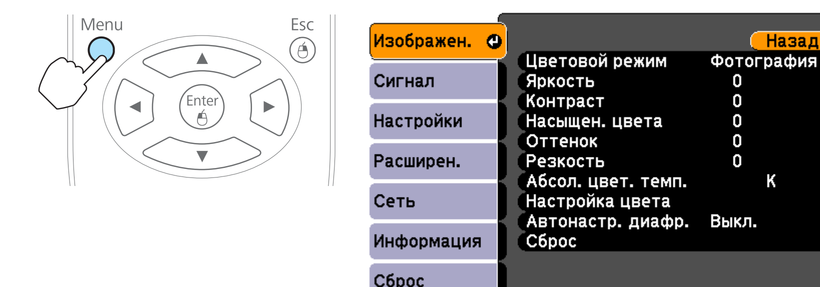
Меню Настройка

В этой главе обсуждаются способы использования меню Настройка и его функции.

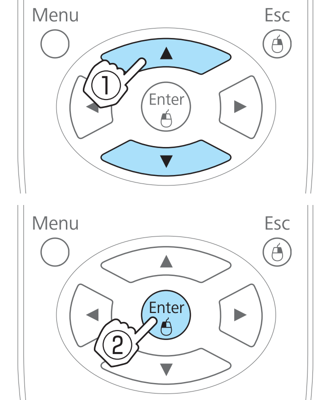
В этом разделе поясняется использование меню Настройка.

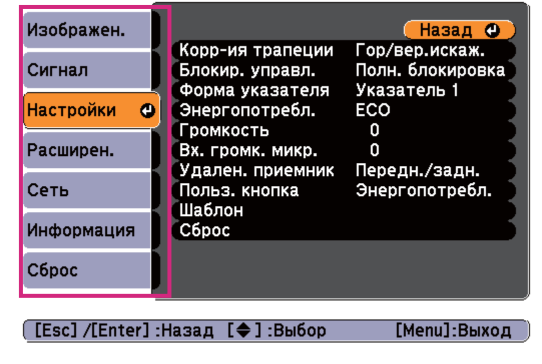
Далее описано выполнение процедур с помощью пульта дистанционного управления, однако их можно выполнить и с панели управления проектором. Доступные кнопки и их функции можно проверить в руководстве в меню.

1 Откройте экран Настройка.

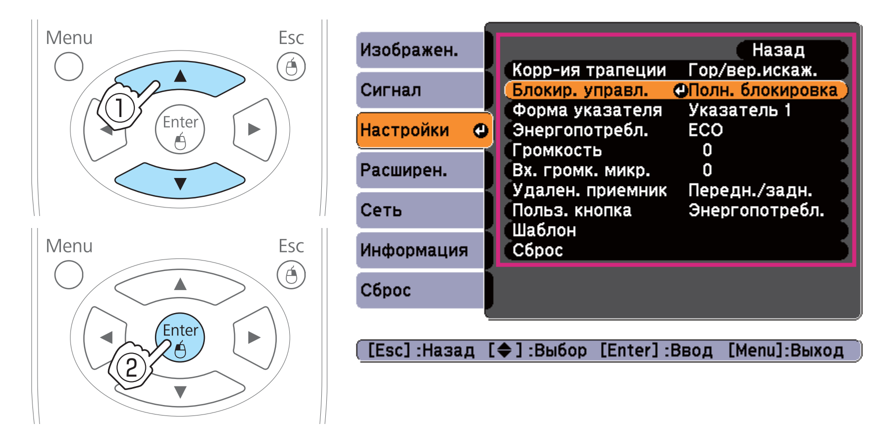


2 Выберите пункт меню.

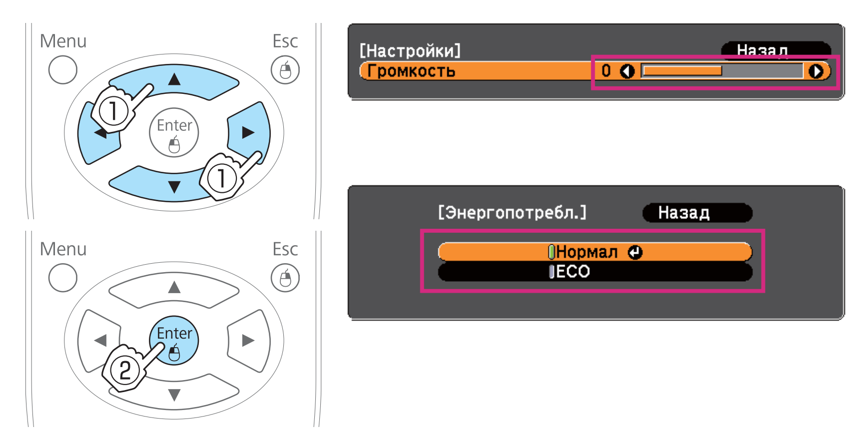




3 Выберите пункт подменю.



4 Измените значения параметров.



5 Для завершения настройки нажмите кнопку [Menu].

Меню «Настройка»

Настраиваемые элементы могут меняться в зависимости от модели, сигнала и источника проецируемого изображения.

Меню	Подменю	Пункты меню или значения параметров
Меню Изображен. ☛ стр.84	Цветовой режим	Динамический, Презентация, Театр, Фотография, sRGB, Доска и Белая доска
	Яркость	От -24 до 24
	Контраст	От -24 до 24
	Насыщен. цвета	От -32 до 32
	Оттенок	От -32 до 32
	Резкость	От -5 до 5
	Абсол. цвет. темп.	От 5000K до 10000K
	Настройка цвета	Красный: от -16 до 16 Зеленый: от -16 до 16 Черный: от -16 до 16
	Автонастр. диафр.	Вкл. и Выкл.
Меню Сигнал ☛ стр.85	Автонастройка	Вкл. и Выкл.
	Разрешение	Авто, Растянутое и Нормальное
	Трекинг	-
	Синхронизация	-
	Позиция	Вверх, Вниз, Влево и Вправо
	Прогрессивная	Выкл., Видео и Фильм/Авто
	Шумоподавление	Выкл., NR1 и NR2
	Видеодиапазон HDMI	Авто, Нормальный и Увеличенный
	Входной сигнал	Авто, RGB и Компонент
	Видео сигнал	Авто, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 и SECAM
	Соотношен. сторон	Нормальное, 4:3, 16:9, Полное, Увеличенное и Нативное
	Невидимая область	Авто, Выкл., 4% и 8%
Меню Настройки ☛ стр.87	Корр-ия трапеции	Гор/вер.искаж. и Quick Corner
	Блокир. управл.	Полн. блокировка, Блокир. управл. и Выкл.
	Форма указателя	Указатель 1, 2 и 3
	Энергопотребл.	Нормал или ECO
	Громкость	0 - 20
	Вх. громк. микр.	0 - 5
	Удален. приемник	Передн./задн., Переднее, Заднее и Выкл.
	Польз. кнопка	Энергопотребл., Информация, Прогрессивная, Тестовый шаблон, Разрешение, Вх. громк. микр. и Экран узоров
	Шаблон	Экран шаблонов, Тип шаблона, Пользов. Шаблон и Тестовый шаблон
Меню Расширен. ☛ стр.89	Дисплей	Сообщение, Фон, Экран загрузки и Отключение A/V
	Логотип пользов.	-
	Проецирование	Переднее, Переднепот., Заднее и Заднепотол.

Меню	Подменю	Пункты меню или значения параметров
	Управление	Direct Power On, Спящий режим, Время спящего реж., Таймер крыш. линзы и Высотный режим
	Режим ожидания	Связь вкл. и Связь откл.
	Рез. микр.	Вкл. и Выкл.
	Съемный ист. пит.	Вкл. и Выкл.
	USB Type B	USB Display и Беспров.мышь
	Язык	15 или 35 языков *1
Меню Информация ☛ стр.100	Время раб. лампы	-
	Источник	-
	Входной сигнал	-
	Разрешение	-
	Видео сигнал	-
	Част. обновления	-
	Синх. Инфо	-
	Состояние	-
	Серийный номер	-
	Event ID	-
Меню Сброс ☛ стр.101	Сбросить все	-
	Сброс врем. раб. лампы	-

*1 Количество поддерживаемых языков зависит от региона, в котором используется проектор.

Меню Сеть

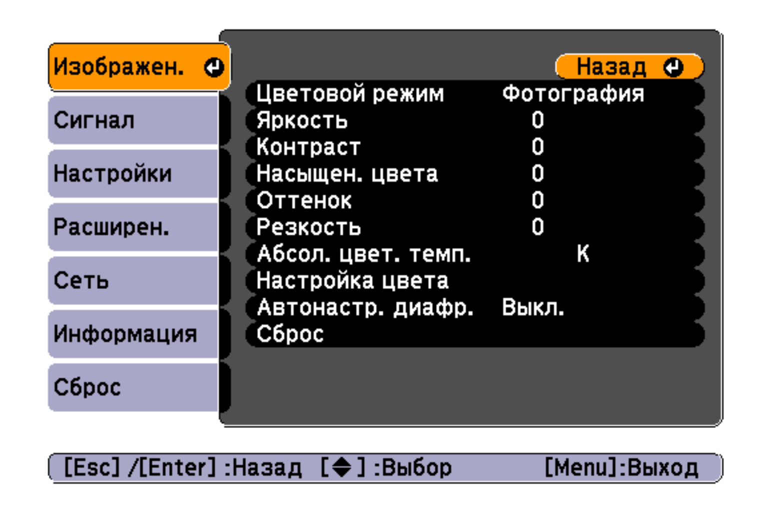
Меню	Подменю	Пункты меню или значения параметров
Меню Основные ☛ стр.93	Имя проектора	-
	Пароль PJLink	-
	Пароль контроля Web	-
	Кл. сл. проект.	Вкл. и Выкл.
Меню Сеть WLAN ☛ стр.94	Пит. беспров. ЛВС	Вкл. и Выкл.
	Режим. соед.	Быстрый и Расширенный
	Канал	1ch, 6ch и 11ch
	Система WLAN	802.11b/g и 802.11b/g/n
	Автонастр. SSID	Вкл. и Выкл.
	SSID	-
	Настройки IP	DHCP, Адрес IP, Маска подсети и Адрес шлюза
	Дисплей SSID	Вкл. и Выкл.
	От. IP-адр.	Вкл. и Выкл.
Меню Безоп. ☛ стр.95	Безоп.	Нет, WEP, WPA-PSK и WPA2-PSK
	Шифрование WEP	128Bit и 64Bit
	Формат	ASCII и HEX
	Код ключа	1, 2, 3, 4
	Ключ шифрования 1, Ключ шифрования 2, Ключ шифрования 3, Ключ шифрования 4	-
	Тип аутентифик.	Open и Shared
	PSK	-

Меню	Подменю	Пункты меню или значения параметров
Меню Пр. сеть (только EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95) ☛ стр.97	Настройки IP	DHCP, Адрес IP, Маска подсети и Адрес шлюза
	От. IP-адр.	Вкл. и Выкл.
Меню Почта ☛ стр.97	Уведом. по почте	Вкл. и Выкл.
	Сервер SMTP	-
	Номер порта	-
	Наст. адреса 1, Наст. адреса 2 и Наст. адреса 3	-
Меню Другое ☛ стр.99	SNMP	Вкл. и Выкл.
	IP-ад. ловушки 1 и IP-ад. ловушки 2	-
	Шлюз с приоритетом	Проводная ЛВС и Беспроводная ЛВС
	AMX Device Discovery	Вкл. и Выкл.
	RoomView	Вкл. и Выкл.

Меню Изображен.

Настраиваемые элементы меняются в зависимости то сигнала и источника проецируемого изображения. Информация о настройках сохраняется для каждого сигнала изображения.

☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34



Подменю	Функция
Цветовой режим	Выбор качества изображения, соответствующего окружающей обстановке. ☛ "Выбор качества проецирования (выбор цветового режима)" стр.44
Яркость	Регулировка яркости изображения.
Контраст	Регулировка степени отличия светлых и темных участков изображения.
Насыщен. цвета	Регулировка насыщенности цвета изображений.
Оттенок	(Регулировка возможна только в том случае, если сигналы NTSC поступают при использовании композитного видеосигнала/сигнала S-video.) Регулировка оттенков изображения.
Резкость	Регулировка резкости изображения.



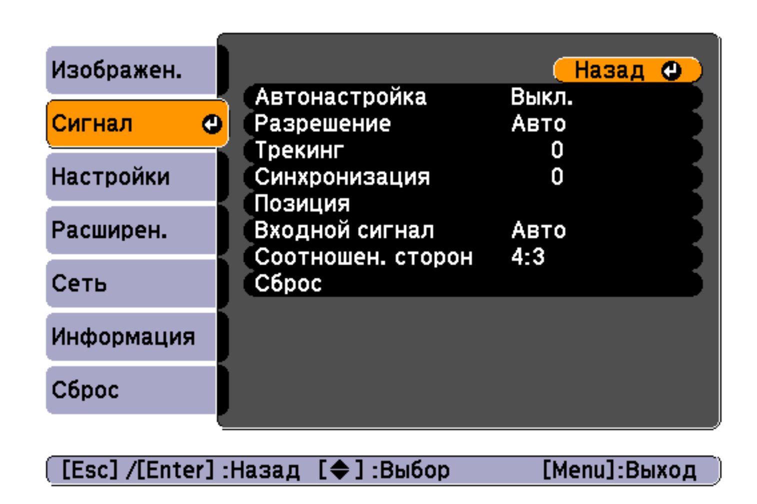
Подменю	Функция
Абсол. цвет. темп.	(Нельзя установить, если для параметра **Цветовой режим** выбрано значение sRGB.) Регулировка общего тона изображения. Предусмотрена регулировка оттенков за 10 этапов от 5000 K до 10000 K. При самом высоком значении изображение будет голубым, при самом низком – красным.
Настройка цвета	(Нельзя установить, если для параметра **Цветовой режим** выбрано значение sRGB.) Можно отдельно настроить насыщенность цветов: **Красный, Зеленый** и **Синий**.
Автонастр. диафр.	(Можно установить, только если для параметра **Цветовой режим** выбрано значение **Динамический** или **Театр**.) Установите значение **Вкл.**, чтобы отрегулировать диафрагму и получить оптимальную освещенность проецируемых изображений. Настройки сохраняются для каждого цветового режима. ☛ "Настройка Автонастр. диафр." стр.45
Сброс	Для всех значений в меню **Изображен.** можно восстановить значения по умолчанию. Информацию о восстановлении значений по умолчанию см. в следующем разделе. ☛ "Меню Сброс" стр.101

Меню Сигнал

Настраиваемые элементы меняются в зависимости то сигнала и источника проецируемого изображения. Информация о настройках сохраняется для каждого сигнала изображения.

Настройки меню Сигнал не изменяются, если выбран источник сигнала USB Display, USB или LAN.

☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34

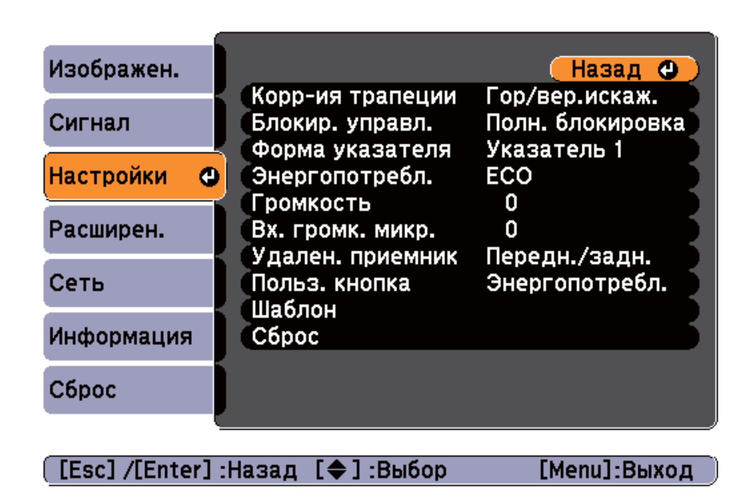


Подменю	Функция
Автонастройка	Установите значение **Вкл.**, чтобы автоматически настраивать оптимальные значения параметров Трекинг, Синхронизация и Позиция при смене входного сигнала.
Разрешение	Установите значение **Авто**, чтобы автоматически определять разрешение входного сигнала. Если при выборе значения **Авто** изображения проецируются некорректно (например, отсутствует часть изображения), установите режим **Растянутое** для широкого экрана либо **Нормальное** для экрана формата 4:3 или 5:4 в зависимости от подключенного компьютера.
Трекинг	Регулировка компьютерных изображений при появлении на них вертикальных полос.
Синхронизация	Регулировка мерцающих и нерезких компьютерных изображений или изображений с помехами.
Позиция	Регулировка позиции экрана в направлениях вверх, вниз, влево и вправо для обеспечения проецирования всего изображения в случае отсутствия его части.

Подменю	Функция
Прогрессивная	Это значение можно регулировать только при входном компонентном видеосигнале или видеосигнале RGB с чересстрочной разверткой (480i/576i/1080i). Этот режим нельзя установить при входном цифровом сигнале RGB). Чересстрочный (i) сигнал преобразуется в прогрессивный (p). (IP-преобразование) **Выкл.**: отлично подходит для изображений с большим количеством движения. **Видео**: идеально для общих видеоизображений. **Фильм/Авто**: идеально подходит для просмотра фильмов и анимации.
Шумоподавле-ние	(Не настраивается при входном цифровом сигнале RGB или при выводе чересстрочного сигнала, если для параметра **Прогрессивная** установлено значение **Выкл.**) Сглаживает неровные изображения. Существует два режима. Выберите необходимый параметр. При просмотре изображений от источников с очень низким уровнем шумов, например дисков DVD, для этого параметра рекомендуется установить значение **Выкл.**
Видеодиапазон HDMI	Если входной порт HDMI проектора подключен к DVD-плееру или аналогичному устройству, то видеодиапазон проектора устанавливается в соответствии с настройками видеодиапазона DVD-плеера.
Входной сигнал	Можно выбрать входной сигнал с порта Computer. При выборе значения **Авто** входной сигнал настраивается автоматически в соответствии с подключенным оборудованием. Если при выборе значения **Авто** цвета отображаются неправильно, выберите подходящий сигнал в соответствии с подключенным оборудованием.

Подменю	Функция
Видео сигнал	Можно выбрать входной сигнал с порта Video. При выборе значения **Авто** видеосигналы распознаются автоматически. Если при выборе значения **Авто** на изображении появляются помехи или возникают неполадки (например, не проецируется никакое изображение), выберите подходящий сигнал в соответствии с подключенным оборудованием.
Соотношен. сто-рон	Установка формата изображения для проецируемых изображений. ☛ "Изменение формата проецируемого изображения " стр.46
Невидимая об-ласть	Изменение формата выходного изображения (диапазон проецируемого изображения). Можно настроить диапазон обрезания: **Выкл.**, **4%** или **8%**. Если используется источник HDMI, доступно значение **Авто**. Если выбрано значение **Авто**, оно автоматически переключается на **Выкл.** или **8%** в соответствии с входным сигналом.
Сброс	Сброс до значений по умолчанию всех настроек для функций меню **Сигнал**, за исключением функции **Входной сигнал**. Информацию о восстановлении значений по умолчанию см. в следующем разделе. ☛ "Меню Сброс" стр.101

Меню Настройки



Подменю	Функция
Корр-ия трапеции	Предусмотрена коррекция трапецеидального искажения. • Если выбрано значение **Гор/вер.искаж.**: • Коррекция вручную Отрегулируйте параметры **Верт. искажение** и **Гориз. искажение** для корректировки вертикальных и горизонтальных трапецеидальных искажений. • Автоматическая коррекция Установите для параметра **Верт. автокоррекция** значение **Вкл.** (Этот элемент нельзя выбрать, если для параметра Проецирование установлено значение Переднепот., Заднее или Заднепотол.) ☛ "Автоматическая коррекция (Верт. автокоррекция)" стр.39 • Если выбрано значение **Quick Corner**: выберите и откорректируйте четыре угла проецируемого изображения. ☛ "Коррекция вручную (Quick Corner)" стр.40

Подменю	Функция
Блокир. управл.	Позволяет наложить запрет на управление проектором с панели управления. ☛ "Запрет на выполнение операций (Блокир. управл.)" стр.66
Форма указателя	Выбор формы указателя. Указатель 1: Указатель 2: Указатель 3: ☛ "Функция указателя (указатель)" стр.56
Энергопотребл.	Предусмотрено задание одного из двух значений уровня яркости лампы. Выберите вариант **ECO**, если проецируются слишком яркие изображения (например, изображения проецируются в темном помещении или на маленький экран). При выборе значения **ECO** объем потребляемой электроэнергии и срок службы лампы изменяются следующим образом, а уровень шума от вращающегося во время проецирования вентилятора понижается. Потребление электроэнергии: снижается приблизительно на 20 %; срок службы лампы: увеличивается приблизительно в 1.2 раза
Громкость	Корректировка громкости звука. Информация о настройках сохраняется для каждого источника сигнала.
Вх. громк. микр.	Отрегулируйте, если уровень входящего звука на микрофоне недостаточно высок, и звук из динамика проектора плохо слышен, или если уровень входного звука слишком высок, и возникают искажения. Если для параметра **Вх. громк. микр.** установлено значение "0", то звук через динамик не воспроизводится.

Подменю	Функция
Удален. прием-ник	Вы можете ограничить прием сигналов управления от пульта дистанционного управления. Если выбрано значение **Выкл.**, выполнение операций с пульта дистанционного управления невозможно. Для выполнения операций с пульта нажмите и удерживайте кнопку [Menu] на нем или на панели управления в течение минимум 15 секунд, чтобы восстановить для этого параметра значение по умолчанию.
Польз. кнопка	Можно выбрать параметр меню Настройка, который можно будет выбрать с помощью кнопки [User] на пульте дистанционного управления. При нажатии кнопки [User] откроется экран выбора/коррекции этого пункта меню, позволяющий выполнять настройку/коррекцию одним нажатием. Можно назначить для кнопки [User] один из следующих пунктов меню. **Энергопотребл.**, **Информация**, **Прогрессивная**, **Тестовый шаблон**, **Разрешение**, **Вх. громк. микр.** и **Экран узоров**

Подменю	Функция
Шаблон	**Экран шаблонов**: отображение узора. **Тип шаблона**: можно выбрать узоры с 1 по 4 или пользовательский узор. С узорами с 1 по 4 отображаются линии проекции: направляющие или сетка. Шаблон 1: Шаблон 2: Шаблон 3: Шаблон 4: **Пользов. Шаблон**: сохранение пользовательского узора. ☛ "Сохранение пользовательского узора" стр.62 **Тестовый шаблон**: после настройки проектора на экран выводится тестовый шаблон, чтобы можно было настроить проецирование без подключения внешнего оборудования. При отображении тестового шаблона могут выполняться процедуры настройки масштаба, фокуса, а также коррекция трапецеидальности. Тестовый шаблон можно убрать нажатием кнопки [Esc] на пульте или на панели управления. **Внимание** Если шаблон остается на экране в течение длительного времени, на проецируемых изображениях может оставаться послесвечение.
Сброс	Сброс до значений по умолчанию всех настроек для функций меню **Настройки**, за исключением функции **Польз. кнопка**. Информацию о восстановлении значений по умолчанию см. в следующем разделе. ☛ "Меню Сброс" стр.101

Меню Расширен.



Подменю	Функция
Дисплей	Задание настроек, относящихся к экрану проектора. **Сообщение**: При установке значения **Выкл.** не отображаются следующие элементы. Названия элементов при смене параметров Источник, Цветовой режим или Формат изображения, сообщения при отсутствии входного сигнала и предупреждения, такие как Предуп.высокой темп. **Фон***1: можно установить состояние экрана **Черный**, **Синий** или **Логотип** при отсутствии сигнала изображения. **Экран загрузки***1: установите значение **Вкл.**, чтобы при начале проецирования на экран выводился **Логотип пользов**. **Отключение A/V***1:: можно задать экран, отображаемый во время нажатия кнопки [A/V Mute] на пульте дистанционного управления: **Черный**, **Синий** или **Логотип**".
Логотип пользов.*1	Изменение логотипа пользователя, отображаемого в качестве фона в режиме Фон, Отключение A/V и т.п. ☛ "Сохранение логотипа пользователя" стр.60
Проецирование	Выберите один из следующих способов проецирования в зависимости от установки проектора. **Переднее**, **Переднепот.**, **Заднее** и **Заднепотол.** При нажатии приблизительно в течение пяти секунд кнопки [A/V Mute] на пульте дистанционного управления данная настройка меняется следующим образом. **Переднее↔Переднепот.** **Заднее↔Заднепотол.** ☛ "Способы Установки" стр.21
Управление	**Direct Power On**: установите значение **Вкл.**, чтобы проектор включался после подключения к сети. Учитывайте, что проектор будет включаться автоматически и в таких случаях, как восстановление питания после сбоя. **Спящий режим**: при установке значения **Вкл.** эта функция автоматически останавливает проецирование, если не поступает сигнал изображения и не производится никаких действий. **Время спящего реж.**: при установке для параметра **Спящий режим** значения **Вкл.** можно задать время автоматического выключения проектора в интервале от одной до 30 минут. **:Таймер крыш. линзы** если установлено значение **Вкл.**, питание автоматически отключается через 30 минут после закрытия переключателя подавления сигнала аудио/видео. По умолчанию для этого параметра устанавливается значение **Вкл**. **Высотный режим**: при использовании проектора на высоте более 1500 м следует задать значение **Вкл.**

Подменю	Функция
Режим ожидания	Если выбран параметр **Связь вкл.**, в режиме ожидания проектора можно выполнять следующие операции. • Контроль проектора и управление им по сети. ☛ "Контроль и управление" стр.69 • Вывод аналогового сигнала RGB с порта Computer1 на внешний монитор. • Вывод звука с микрофона на динамик проектора. (Только если для параметра **Рез. микр.** установлено значение **Вкл.**) ☛ "Подключение источников сигнала" стр.26
Рез. микр.	(Этот параметр можно настроить, только если для параметра **Режим ожидания** установлено значение **Связь вкл.**) Если установлено значение **Вкл.**, звук с микрофона можно выводить через динамик проектора, даже если проектор находится в режиме ожидания. *2
Съемный ист. пит.	Если установлено значение **Вкл.**, можно использовать микрофон с поддержкой съемного источника питания.
USB Type B	Установите значение **USB Display**, если проектор и компьютер соединены кабелем USB и проецируются изображения с компьютера. ☛ "Проецирование с использованием USB Display" стр.35 Установите значение **Беспров.мышь**, чтобы управлять указателем мыши с помощью пульта дистанционного управления. ☛ "Применение пульта дистанционного управления для работы с указателем мыши (Беспров.мышь)" стр.58
Язык	Выбор языка отображаемых сообщений и меню.

Подменю	Функция
Сброс	Восстановления значений по умолчанию для параметров **Дисплей***1 и **Управление***3 в меню **Расширен.** Информацию о восстановлении значений по умолчанию см. в следующем разделе. ☛ "Меню Сброс" стр.101

*1 Если для параметра **Защита логотипа** установлено значение **Вкл.** невозможно изменить настройки, относящиеся к логотипу пользователя, в разделе **Защита паролем**. Для внесения изменений нужно установить для параметра **Защита логотипа** значение **Выкл.**
☛ "Организация работы пользователей (защита паролем)" стр.64

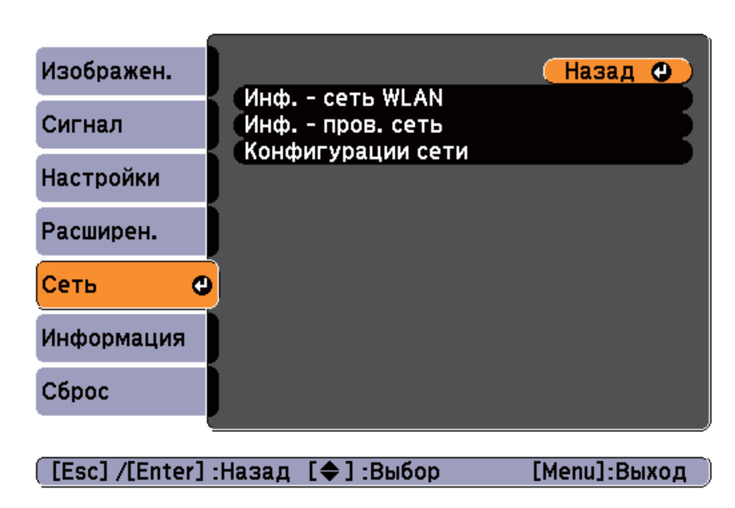
*2 Звук с микрофона не выводится, если для параметра **Блокир. включения** в меню **Защита паролем** установлено значение **Вкл.**

*3 За исключением настройки «Высотный режим».

Меню Сеть

Если для параметра **Защита сети** установлено значение **Вкл.** в пункте **Защита паролем**, будет отображено сообщение и изменить настройки будет невозможно. Установите для параметра **Защита сети** значение **Выкл.** и затем настройте сеть.

☛ "Настройка защиты паролем" стр.64



Подменю	Функция
Инф. - сеть WLAN	Вывод следующей информации о настройке сети. • Режим. соед. • Уровень антенны • Имя проектора • SSID • DHCP • Адрес IP • Маска подсети • Адрес шлюза • MAC-адрес • Региональный код*
Инф. - пров. сеть	Вывод следующей информации о настройке сети. • Имя проектора • DHCP • Адрес IP • Маска подсети • Адрес шлюза • MAC-адрес

Подменю	Функция
Конфигурации сети	Для настройки объектов сети доступны следующие меню. **Основные**, **Сеть WLAN**, **Безоп.**, **Пр. сеть**, **Почта**, **Другое**, **Сброс** и **Готово**

* Вывод имеющейся региональной информации для используемого беспроводного адаптера локальной сети. Дополнительную информацию можно получить у дилера или по ближайшему из адресов, приведенных в документе «Контактная информация по проекторам Epson».

☛ *Контактная информация по проекторам Epson*



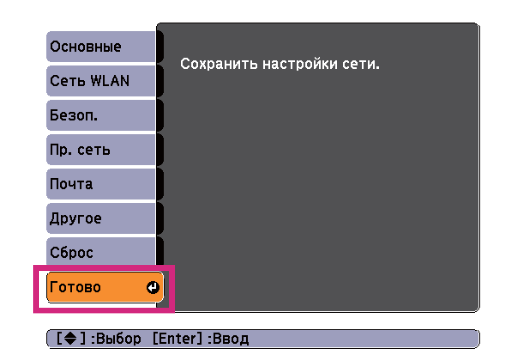
С помощью веб-обозревателя на компьютере, подключенном к находящемуся в сети проектору, можно настраивать функции проектора и управлять им. Эта функция называется Контроль Web. При помощи клавиатуры вы можете легко выполнять настройки контроля Web, например, настройку безопасности.

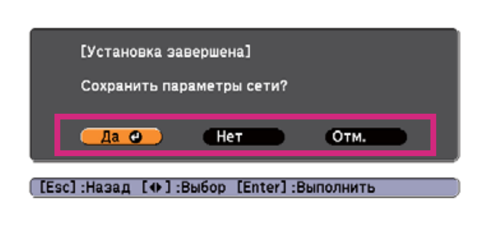
☛ "Изменение настроек с помощью веб-браузера (Контроль Web)" стр.69

Замечания по работе с меню Сеть

Выбор пунктов в основном меню и в меню нижних уровней, а также изменение выбранных элементов аналогичны операциям в меню Настройка.

По окончании обязательно войдите в меню **Готово** и выберите **Да**, **Нет** или **Отм**. При выборе вариантов **Да** или **Нет** происходит возврат в меню Настройка.





Да: сохранение настроек и выход из меню Сеть.

Нет: выход из меню Сеть без сохранения настроек.

Отм.: продолжает отображаться меню Сеть.

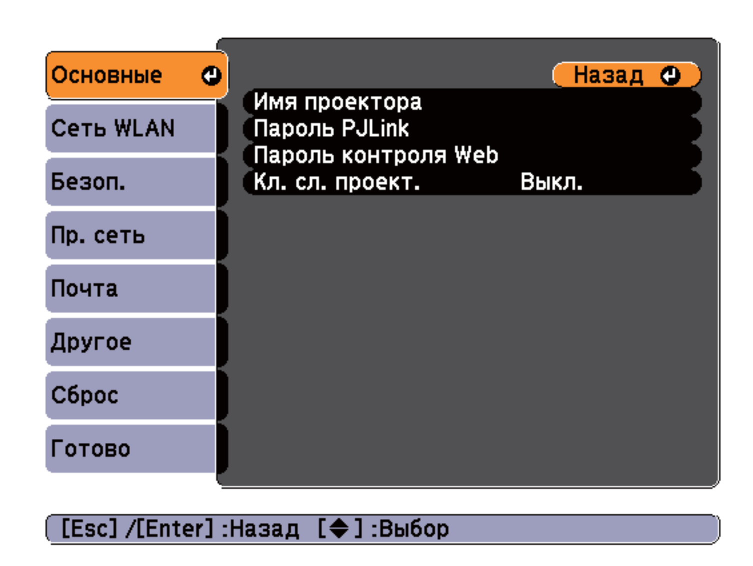
Работа с виртуальной клавиатурой

Меню Сеть содержит элементы, которые требуют ввода буквенно-цифровых символов в процессе установки. В этом случае отображается следующая виртуальная клавиатура. Кнопками [ ], [ ], [ ] и [ ] на пульте дистанционного управления или кнопками [ ], [ ], [ ] и [ ] на панели управления переместите курсор на нужную кнопку и нажмите кнопку [Enter] для ввода цифры. Вводите цифры, удерживая нажатой кнопку [Num] на пульте и нажимая цифровые кнопки. По окончании ввода нажмите на клавиатуре клавишу **Finish**, чтобы подтвердить введенное значение. Для отмены ввода нажмите на клавиатуре клавишу **Cancel**.



- При каждом нажатии клавиши **CAPS** и клавиши [Enter] происходит переключение между верхним и нижним регистром клавиатуры.
- При каждом нажатии клавиши **SYM1/2** и клавиши [Enter] происходит изменение символьных клавиш в рамке.

Меню Основные



Подменю	Функция
Имя проектора	Отображается имя проектора, используемое для идентификации проектора при подключении к сети. При редактировании вы можете ввести до 16 однобайтных буквенно-цифровых символов.
Пароль PJLink	Установите пароль, который будет использоваться для доступа к проектору с использованием совместимого с PJLink программного обеспечения. Вы можете ввести до 32 однобайтных буквенно-цифровых символов.

Подменю	Функция
Пароль контр-оля Web	Установите пароль, который будет использоваться при изменении настроек и управлении проектором при помощи функции “Контроль Web”. Введите не более восьми однобайтных букв или цифр. Контроль Web — это функция, которая позволяет выполнять настройку и управлять проектором с использованием веб-обозревателя на компьютере, подключенном к сети. ☛ "Изменение настроек с помощью веб-браузера (Контроль Web)" стр.69
Кл. сл. проект.	Если для данного параметра установлено значение **Вкл.**, при попытке подключения к проектору с компьютера, подключенного к сети, необходимо ввести это ключевое слово. Таким образом можно предотвратить прерывание презентации из-за незапланированных подключений с компьютера. Обычно задано значение **Вкл.** ☛ *Руководство по эксплуатации EasyMP Network Projection*

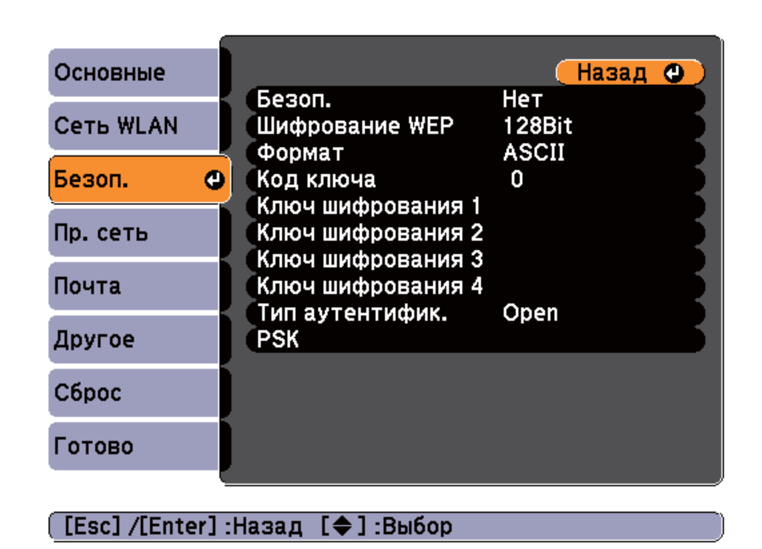
Меню Сеть WLAN



Подменю	Функция
Пит. беспров. ЛВС	Установите **Вкл.** при подключении проектора к компьютеру через беспроводную локальную сеть. Если вы не хотите подключаться через беспроводную сеть, то установите значение **Выкл.** для предотвращения несанкционированного доступа. По умолчанию для этого параметра устанавливается значение **Вкл**.
Режим. соед.	Выбор режима соединения для подключения компьютера к проектору с помощью программы EasyMP Network Projection. По умолчанию установлено значение **Быстрый**. Более подробную информацию о режиме соединения см. в следующем руководстве. ☛ *Руководство по эксплуатации EasyMP Network Projection*
Канал	(Настраивается, только если для параметра **Режим. соед.** выбрано значение **Быстрый**.) Выберите частотный диапазон, используемый беспроводной сетью: **1ch**, **6ch** или **11ch**. По умолчанию установлено значение **11ch**.
Система WLAN	Установите для параметра Система беспроводной ЛВС значение **802.11b/g** или **802.11b/g/n**. Значение по умолчанию **802.11b/g/n**.
Автонастр. SSID	(Настраивается, только если для параметра **Режим. соед.** выбрано значение **Быстрый**.) Установите значение **Вкл.**, чтобы ускорить поиск проектора. Установите значение **Выкл.** при одновременном подключении к нескольким проекторам. По умолчанию для этого параметра устанавливается значение **Вкл**.
SSID	(Этот параметр можно настроить, только если для параметра **Автонастр. SSID** установлено значение **Выкл.**) Введите SSID. Если для системы беспроводной ЛВС, в которой находится проектор, предусмотрен SSID, нужно ввести SSID. Вы можете ввести до 32 однобайтных буквенно-цифровых символов.

Подменю	Функция
Настройки IP	(Настраивается, только если для параметра **Режим. соед.** выбрано значение **Расширенный**.) Вы можете выполнять настройки сети. **DHCP**: установите значение **Вкл.** для выполнения сетевых настроек с использованием протокола DHCP. Если для этого параметра установлено значение **Вкл.**, то дополнительные адреса установить невозможно. **Адрес IP**: можно ввести присвоенный проектору IP-адрес. Можно ввести число от 0 до 255 в каждом поле адреса. Однако следующие IP-адреса использовать нельзя. 0.0.0.0, 127.x.x.x, от 224.0.0.0 до 255.255.255.255 (где x — число от 0 до 255) **Маска подсети**: можно ввести маску подсети проектора. Можно ввести число от 0 до 255 в каждом поле адреса. Однако следующие маски подсети использовать нельзя. 0.0.0.0, 255.255.255.255 **Адрес шлюза**: можно ввести IP-адрес шлюза проектора. Можно ввести число от 0 до 255 в каждом поле адреса. Однако следующие адреса шлюза не могут использоваться. 0.0.0.0, 127.x.x.x, от 224.0.0.0 до 255.255.255.255 (где x — число от 0 до 255)
Дисплей SSID	Чтобы не показывать SSID на экране ожидания LAN, установите для этого параметра значение **Выкл**.
От. IP-адр.	Чтобы не показывать адрес IP на экране ожидания LAN, установите для этого параметра значение **Выкл.**

Меню Безоп.



Подменю	Функция
Безоп.	Выберите среди показанных элементов требуемый тип безопасности. При настройке безопасности следуйте инструкциям администратора сети, к которой вы хотите подключиться.
Шифрование WEP	Вы можете задать кодирование для Шифрование WEP. **128bit**: применяется 128- (104-)битовое кодирование. **64bit**: применяется 64 (40) битовое кодирование
Формат	Можно выбрать следующие методы ввода ключа шифрования WEP: **ASCII** или **HEX**.
Код ключа	Выбор кода ключа шифрования WEP.

Подменю	Функция
Ключ шифрования 1/Ключ шифрования 2/ Ключ шифрования 3/Ключ шифрования 4	Можно ввести ключ, который будет использоваться для шифрования WEP. Введите ключ, состоящий из однобайтных символов в соответствии с инструкциями администратора сети, к которой подключен проектор. Количество и тип допустимых символов зависит от настроек параметров **Шифрование WEP** и **Формат**. **128bit — ASCII**: однобайтные буквенно-цифровые, 13 символов. **64bit — ASCII**: однобайтные буквенно-цифровые, 5 символов. **128bit — HEX**: от 0 до 9 и от A до F, 26 символов **64Bit — HEX**: от 0 до 9 и от A до F, 10 символов
Тип аутентифик.	Установите тип аутентификации WEP. **Open**: использовать открытую системную аутентификацию. **Shared**: использовать аутентификацию с общим ключом.
PSK	(Настраивается, только если в меню **Безоп.** выбрано **WPA-PSK** или **WPA2-PSK**.) Вы можете ввести секретный ключ (ключ шифрования), который состоит из однобайтных буквенно-цифровых символов. Введите от 8 до 32 символов.

Тип безопасности

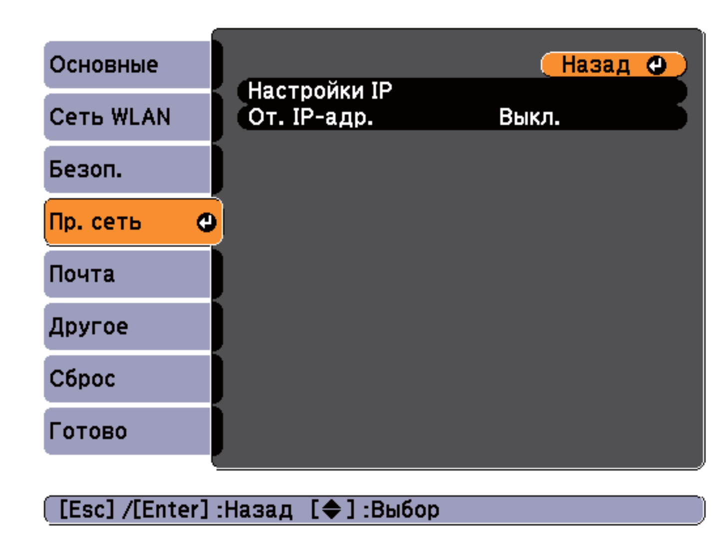
Если для дополнительного или входящего в комплект поставки модуля беспроводной сети включен режим Расширенный, настоятельно рекомендуется настроить параметры безопасности. Выберите один из следующих методов обеспечения безопасности.

- **WEP**
  Данные шифруются при помощи кодового ключа (ключа WEP). Этот метод исключает обмен данными при несовпадении ключей шифрования для точки доступа и проектора.
- **WPA**
  Этот стандарт шифрования предоставляет более надежную защиту по сравнению с WEP. Несмотря на то существует несколько типов шифрования WPA, данный проектор использует только TKIP и AES. Стандарт WPA также включает функции проверки подлинности пользователя. Проверка подлинности WPA включает два метода: с использованием сервера идентификации или проверку подлинности между компьютером и точкой доступа без участия сервера. Данный проектор поддерживает последний метод, без использования сервера.



При настройке следуйте указаниям администратора вашей сети.

Меню Пр. сеть (только EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95)

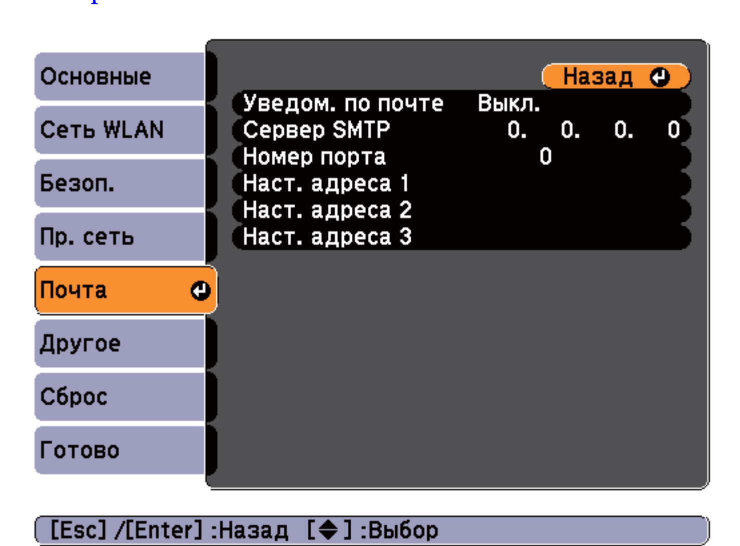


Подменю	Функция
Настройки IP	Задание настроек, относящихся к следующим адресам. DHCP: установите значение **Вкл.** для выполнения сетевых настроек с использованием протокола DHCP. Если для этого параметра установлено значение **Вкл.**, то дополнительные адреса установить невозможно. Адрес IP: можно ввести IP-адрес, присвоенный проектору. В каждое поле адреса можно ввести число от 0 до 255. Однако следующие IP-адреса использовать нельзя. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0-255.255.255.255 (где x — число от 0 до 255) Маска подсети: можно ввести маску подсети для проектора. В каждое поле адреса можно ввести число от 0 до 255. Однако следующие маски подсети использовать нельзя. 0.0.0.0, 255.255.255.255 Адрес шлюза: можно ввести IP-адрес шлюза проектора. В каждое поле адреса можно ввести число от 0 до 255. Однако следующие адреса шлюза использовать нельзя. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0-255.255.255.255 (где x — число от 0 до 255)
От. IP-адр.	Во избежание отображения IP-адреса в разделе информации о сети меню "Сеть" и на экране ожидания ЛВС установите для этого параметра значение **Выкл.**

Меню Почта

Если этот параметр настроен, вы будете получать по электронной почте уведомления в случае проблем и предупреждений для проектора.

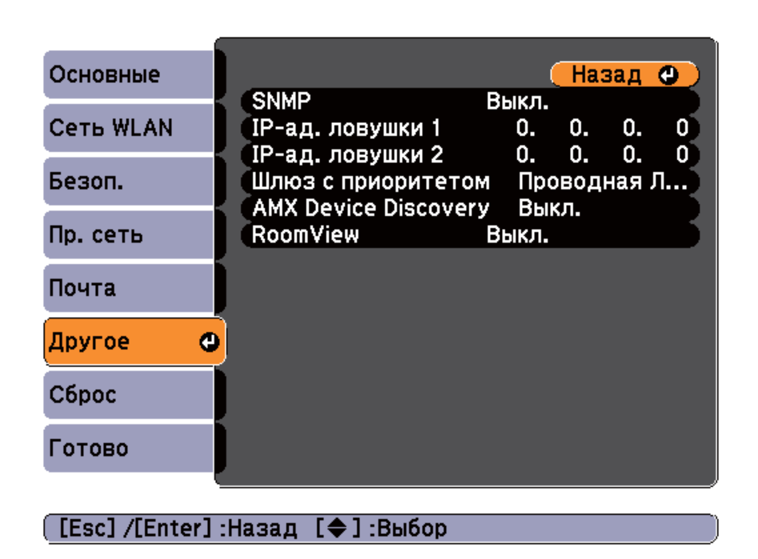
☛ "Использование функции Уведом. по почте для сообщения о проблемах" стр.72



Подменю	Функция
Уведом. по почте	Установите значение **Вкл.**, чтобы сообщения об ошибках и предупреждения проектора отправлялись на заранее заданные адреса электронной почты.
Сервер SMTP	Можно ввести Адрес IP для сервера SMTP проектора. Можно ввести число от 0 до 255 в каждом поле адреса. Однако следующие IP-адреса использовать нельзя. 127.x.x.x, от 224.0.0.0 до 255.255.255.255 (где x — число от 0 до 255)
Номер порта	Вы можете ввести номер порта для сервера SMTP. Значение по умолчанию: 25. Можно ввести числа от 1 до 65535.

Подменю	Функция
Наст. адреса 1, Наст. адреса 2 и Наст. адреса 3	Можно ввести адрес электронной почты, на который следует отправлять уведомления. Можно зарегистрировать до трех адресов назначения. Для адресов электронной почты можно ввести до 32 однобайтных буквенно-цифровых символов. Можно выбрать проблемы и предупреждения, о которых необходимо отправлять уведомления по почте. При возникновении выбранных проблем или предупреждений по указанному адресу будет отправлено электронное письмо с уведомлением. Вы можете выбрать несколько из показанных элементов.

Меню Другое

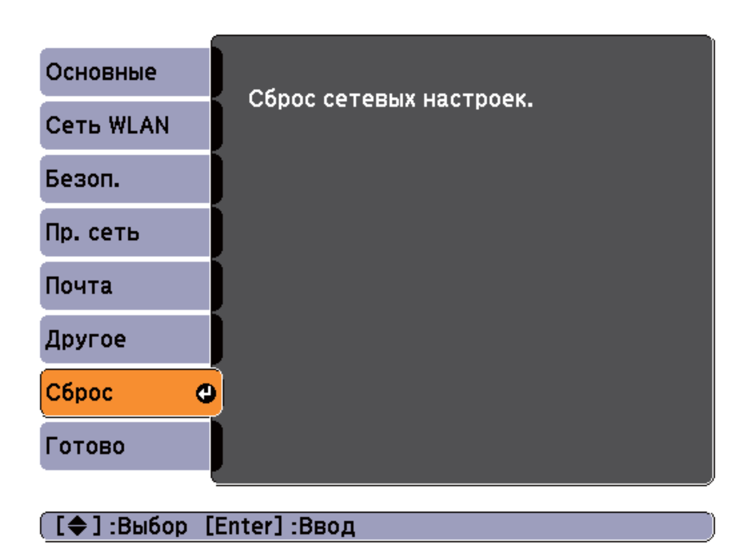


Подменю	Функция
SNMP	Установите значение **Вкл.**, чтобы можно было контролировать проектор по протоколу SNMP. Для наблюдения за проектором необходимо установить программу-менеджер SNMP. SNMP должен управляться администратором сети. По умолчанию установлено значение **Выкл.**
IP-ад. ловушки 1 и IP-ад. ловушки 2	Можно зарегистрировать до двух IP-адресов назначения для уведомления по ловушкам SNMP. Можно ввести число от 0 до 255 в каждом поле адреса. Однако следующие IP-адреса использовать нельзя. 127.x.x.x, от 224.0.0.0 до 255.255.255.255 (где x — число от 0 до 255)
Шлюз с приори-тетом (только EB-925/ EB-915W/ EB-905/EB-96W/ EB-95)	В качестве приоритетного шлюза можно выбрать **Проводная ЛВС** или **Беспроводная ЛВС**.

Подменю	Функция
AMX Device Discovery	Если проектор подключен к сети, установите для этого параметра значение **Вкл.**, чтобы разрешить определение проектора посредством AMX Device Discovery. Установите значение **Выкл.**, если сетевое окружение не управляется контроллером компании AMX или посредством AMX Device Discovery.
RoomView	Установите для этого параметра значение **Вкл.** только для контроля проектора и управления им по сети с помощью программы Crestron RoomView®. В противном случае установите для этого параметра значение **Выкл**. ☛ "О системе Crestron RoomView®" стр.75 Если для этого параметра установлено значение **Вкл.**, следующие функции недоступны. • Контроль Web • Message Broadcasting (подключаемый модуль для программы EasyMP Monitor)

Меню Сброс

Производит сброс всех настроек сети.

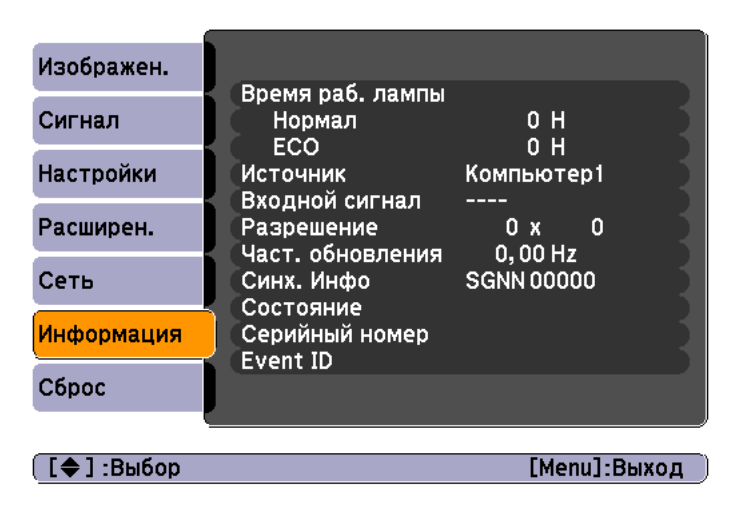


Подменю	Функция
Сброс сетевых настроек.	Чтобы выполнить сброс всех параметров сети, выберите **Да**.

Меню Информация (только отображение)

Позволяет проверить состояние сигналов проецируемых изображений и состояние проектора. Отображаемые элементы зависят от источника проецируемых изображений. Некоторые модели не поддерживают некоторые источники входного сигнала.

☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34

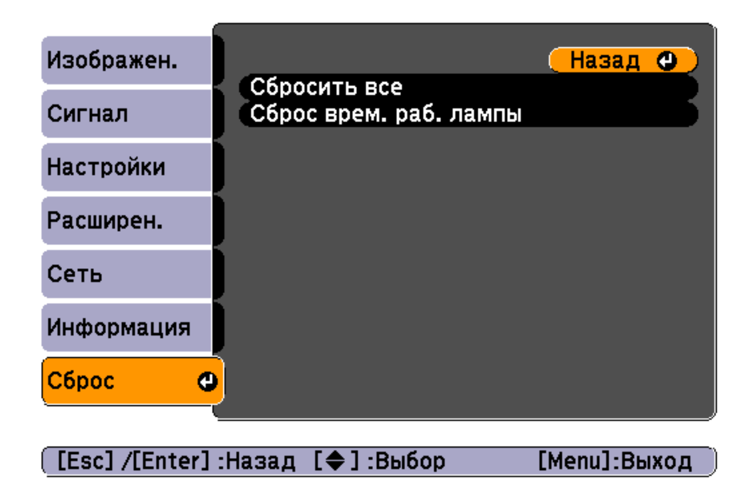


Подменю	Функция
Время раб. лампы	Отображение суммарного рабочего времени лампы*. При достижении времени предупреждения для лампы символы отображаются желтым цветом.
Источник	Название источника для подключенного оборудования, с которого в данный момент выполняется проецирование.
Входной сигнал	Отображение настроек параметра **Входной сигнал** в меню **Сигнал** в соответствии с источником.
Разрешение	Отображение разрешения.
Видео сигнал	Отображение настроек параметра **Видео сигнал** меню **Сигнал**.
Част. обновле-ния	Отображение частоты обновления.
Синх. Инфо	Отображение информации о сигнале изображения. Эта информация может понадобиться при необходимости сервисного обслуживания.

Подменю	Функция
Состояние	Информация об ошибках, возникших при работе проектора. Эта информация может понадобиться при необходимости сервисного обслуживания.
Серийный номер	Отображение серийного номера проектора.
Event ID	Вывод журнала программных ошибок. ☛ "Информация об Event ID" стр.119

* В течение первых 10 часов суммарное время эксплуатации отображается в виде «0H» (0 ч.). 10 часов и более отображаются в виде "10H", "11H" и так далее.

Меню Сброс



Подменю	Функция
Сбросить все	Восстановление значений по умолчанию для всех пунктов меню Настройка. Не выполняется восстановление значений по умолчанию для следующих позиций: **Входной сигнал**, **Логотип пользов.**, все пункты меню **Сеть**, **Время раб. лампы**, **Язык**, **Пароль** и **Польз. кнопка**.
Сброс врем. раб. лампы	Сброс общего времени работы лампы. Его следует выполнять при замене лампы.



Поиск и Устранение Неисправностей

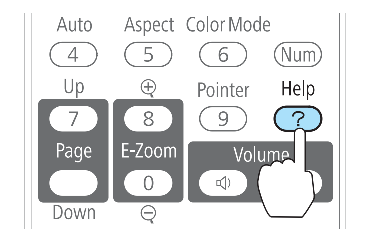
В этой главе объясняются способы обнаружения неисправностей и меры по устранению обнаруженной неисправности.

При возникновении неисправности проектора нажмите кнопку Help, чтобы отобразить экран “Справка”, который поможет устранить неисправность. Вы можете разрешить затруднения, отвечая на вопросы.

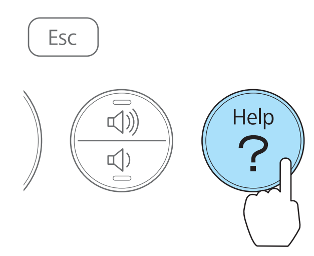
1 Нажмите кнопку [Help].

Откроется экран справки.

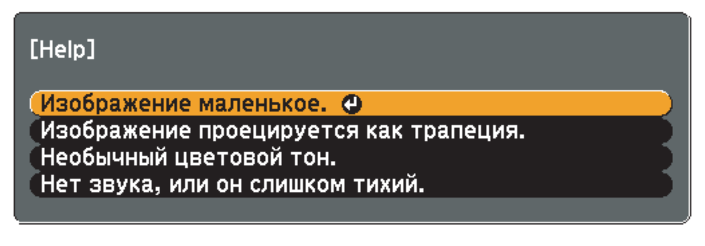
Использование пульта дистанционного управления



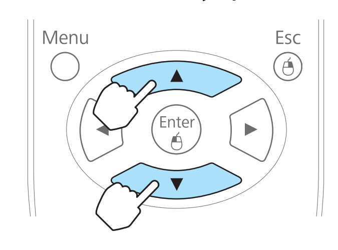
Использование панели управления



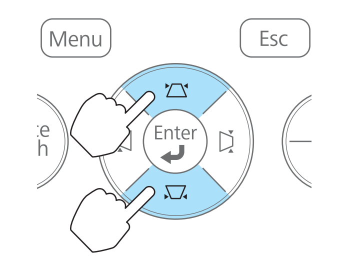
2 Выберите пункт меню.



Использование пульта дистанционного управления

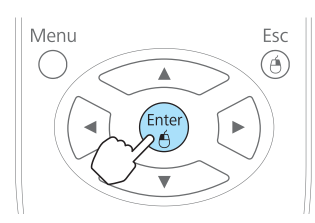


Использование панели управления

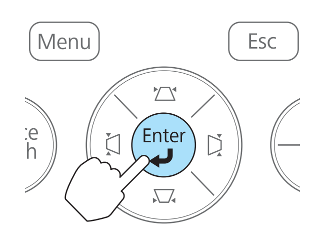


3 Подтвердите сделанный выбор.

Использование пульта дистанционного управления



Использование панели управления



Вопросы и меры отображаются, как показано внизу на экране. Чтобы закрыть экран "Справка", нажмите кнопку [Help].

Изображение маленькое.

Установлен ли масштаб на минимум?
·Измените размер изображения кольцом масштаба.

Не слишком ли близко проектор к экрану?
·Отодвиньте проектор от экрана.

[Esc] :Назад [Help] :Выход



Если с помощью экрана справки не удается устранить неисправность, см. следующий раздел.

☛ "Устранение Неполадок" стр.105

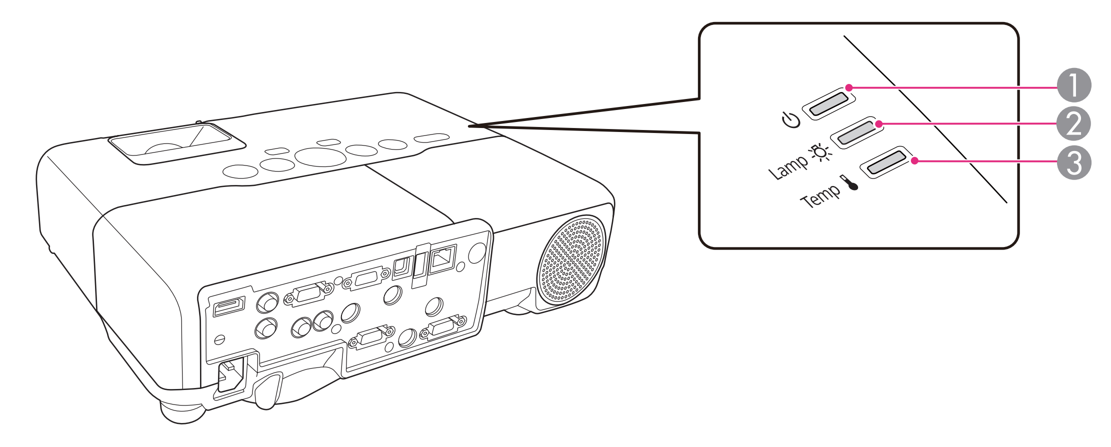
В случае возникновения неполадки проектора сначала следует проверить показания индикаторов и обратиться к разделу "Интерпретация показаний индикаторов".

Если определить причину проблемы по индикаторам не удается, см. следующий раздел.

☛ "Показания индикаторов не дают нужной информации" стр.109

Интерпретация показаний

Проектор оборудован следующими тремя индикаторами, отражающими его рабочее состояние.



❶ Индикатор Power (Питание) — Указывает на рабочее состояние.

- (горит оранжевым) Состояние ожидания
  Если в этом состоянии нажать кнопку [⏻], начнется проецирование.
- (мигает оранжевым) Идет подготовка к мониторингу сети или охлаждение
  Все кнопки не работают, пока мигает индикатор.
- (мигает зеленым) Прогрев
  Прогрев длится приблизительно 30 секунд. По завершении прогрева индикатор прекращает мигать.
  Во время прогрева кнопка [⏻] отключается.
- (горит зеленым) Проецирование

❷ Индикатор Lamp (Лампа) — Указывает на состояние проекционной лампы.

③ Индикатор Temp (Темп.) Отражает уровень внутренней температуры.

В следующей таблице приведены значения показаний индикаторов и способы устранения неполадок, на которые они указывают.

Если все индикаторы выключены, проверьте правильность подключения кабеля питания и подачи напряжения.

В некоторых случаях при отключенном кабеле питания индикатор ⏻ продолжает гореть в течение короткого промежутка времени. Это не является неполадкой.

: горит постоянно : мигает : выключен : зависит от состояния проектора

Состояние	Причина	Способ устранения или состояние
⏻ горит постоянно лампа мигает температура мигает	Внутренняя ошибка	Прекратите работу с проектором, отключите кабель питания от электрической розетки и обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе Контактная информация по проекторам Epson. ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
⏻ горит постоянно лампа выключен температура мигает	Ошибка вентилятора Ошибка датчика	Прекратите работу с проектором, отключите кабель питания от электрической розетки и обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе Контактная информация по проекторам Epson. ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
⏻ горит постоянно лампа выключен температура горит постоянно	Ош. высокой темп. (перегрев)	Лампа выключается автоматически, проецирование прекращается. Подождите приблизительно пять минут. По истечении приблизительно пяти минут проектор переключается в режим ожидания, поэтому следует выполнить следующие две проверки. • Проверьте, что воздушный фильтр и выходное отверстие для воздуха не засорены, а проектор не находится напротив стены. • Если воздушный фильтр засорен, очистите или замените его. ☛ "Очистка воздушного Фильтра" стр.121, "Замена воздушного фильтра" стр.127 Если после проверки описанных выше моментов ошибка повторяется, прекратите работу с проектором, отключите кабель питания от электрической розетки и обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе Контактная информация по проекторам Epson. ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
		При работе на высоте 1500 м или более для настройки **Высотный режим** следует задать значение **Вкл.** ☛ "Меню Расширен." стр.89

Состояние	Причина	Способ устранения или состояние
	Ошибка лампы Сбой лампы	Выполните следующие две проверки. • Извлеките лампу и проверьте ее на наличие трещин. ☛ "Замена лампы" стр.123 • Очистите воздушный фильтр. ☛ "Очистка воздушного Фильтра" стр.121
		Если трещин нет: установите лампу на место и включите питание. **Если ошибка повторяется**: замените лампу новой и включите питание. **Если ошибка повторяется**: прекратите работу с проектором, отключите кабель питания от электрической розетки и обратитесь к местному дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в списке Контактная информация по проекторам Epson. ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
		Если трещины есть: обратитесь к местному дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в списке Контактная информация по проекторам Epson. (До замены лампы проецирование изображений невозможно). ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
		При работе на высоте 1500 м или более для настройки **Высотный режим** следует задать значение **Вкл.** ☛ "Меню Расширен." стр.89
	Ош.авт.ирис.диафр. Ош. пит.	Прекратите работу с проектором, отключите кабель питания от электрической розетки и обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе Контактная информация по проекторам Epson. ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
	Предуп.высокой темп.	(Не является признаком аномалии. Однако, если температура вновь поднимается до чрезмерно высокого значения, проецирование автоматически прекращается.) • Проверьте, что воздушный фильтр и выходное отверстие для воздуха не засорены, а проектор не находится напротив стены. • Если воздушный фильтр засорен, очистите или замените его. ☛ "Очистка воздушного Фильтра" стр.121, "Замена воздушного фильтра" стр.127
	Заменить лампу	Замените лампу новой. ☛ "Замена лампы" стр.123 Если лампа эксплуатируется после окончания периода, рекомендованного для замены, увеличивается вероятность взрыва лампы. Как можно скорее замените лампу новой.



- Если проектор работает неправильно, а индикаторы показывают, что все в порядке, обратитесь к следующему разделу.
  ☛ "Показания индикаторов не дают нужной информации" стр.109
- Если состояние индикаторов не описано в этой таблице, прекратите работу с проектором, отключите кабель питания от электрической розетки и обратитесь к местному дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе Контактная информация по проекторам Epson.
  ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*

Показания индикаторов не дают нужной информации

Если при возникновении одной из следующих неполадок показания индикаторов не позволяют устранить неполадку, обратитесь к страница, указанным для соответствующей неполадки.

Неполадки, связанные с изображениями

• **Не появляется изображение** Проецирование не запускается, вся область проецирования черная или синяя.	☛ стр.110
• **Движущиеся изображения не отображаются** Проецируемые с компьютера движущиеся изображения выглядят черными и никакие объекты не проецируются.	☛ стр.111
• **Проецирование прекращается автоматически**	☛ стр.111
• **Выводится сообщение «Не поддерживается.».**	☛ стр.111
• **Выводится сообщение «Нет сигнала.».**	☛ стр.111
• **На изображениях появляются помехи или искажения**	☛ стр.113
• **Изображение обрезано (большое) или маленькое, либо имеет неподходящее соотношение сторон** Отображается только часть изображения или у изображения неправильное соотношение высоты и ширины.	☛ стр.114
• **Неправильная цветопередача для изображения** Все изображение имеет красноватый или зеленоватый оттенок, изображения черно-белые или цвета тусклые.	☛ стр.114
• **Темные изображения**	☛ стр.115

Неполадки при запуске проецирования

• **Проектор не включается**	☛ стр.115

Прочие неполадки

• **Не слышен звук или слабый звук**	☛ стр.116
• **Не слышен звук от микрофона**	☛ стр.117
• **Не работает пульт дистанционного управления**	☛ стр.117
• **Требуется изменить язык сообщений и меню**	☛ стр.118
• **Почта не приходит даже при возникновении проблем с проектором**	☛ стр.118

Неполадки, связанные с изображениями

Не появляется изображение

Необходимая проверка	Способ устранения
Нажата ли кнопка [⏻]?	Для включения питания нажмите кнопку [⏻].
Индикаторы выключены?	Кабель питания подключен неправильно или питание отсутствует. Подключите кабель питания проектора надлежащим образом. ☛ "От установки к проецированию" стр.33 Проверьте правильность функционирования электрической розетки или источника питания.
Активен режим Отключение A/V?	Нажмите кнопку [A/V Mute] на пульте дистанционного управления и отмените функцию Отключение A/V. ☛ "Временное подавление изображения и звука (Отключение A/V)" стр.55
Закрыт ли переключатель подавления сигнала аудио/видео?	Откройте переключатель подавления сигнала аудио/видео. ☛ "Вид спереди/Сверху" стр.11
Правильно ли заданы значения параметров меню Настройка?	Сбросить все настройки. ☛ **Сброс – Сбросить все** стр.101 Если используется USB Display, задайте для параметра **USB Type B** значение **USB Display**. ☛ **Расширен. – USB Type B** стр.89
Проецируемое изображение совершенно черное? (Только при проецировании компьютерных изображений)	Некоторые из поступающих изображений, например, экранные заставки, могут быть совершенно черными.
Правильно задан формат сигнала изображения? (Только при проецировании изображений с источника видеосигнала)	Измените значения настроек в соответствии с сигналом, поступающим от подключенного оборудования. ☛ **Сигнал – Видео сигнал** стр.85
Правильно ли подключен кабель USB? (Только при использовании USB Display)	Проверьте правильность подключения кабеля USB. При разорванном или неправильном соединении подключите его заново.
Выводится ли Windows Media Center на весь экран? (Только при использовании USB Display или сетевого соединения)	Если Windows Media Center выводится на весь экран, проецирование с использованием USB Display или сетевого соединения невозможно. Уменьшите размер экрана.
Отображается приложение, использующее функцию Windows DirectX? (Только при использовании USB Display или сетевого соединения)	Приложения, использующие функцию Windows DirectX, могут некорректно выводить изображение.

Движущиеся изображения не отображаются (только движущиеся изображения выглядят черными)

Необходимая проверка	Способ устранения
На ЖКД и монитор выводится компьютерный сигнал изображения? (Только при проецировании изображений с портативного компьютера или компьютера со встроенным ЖК-экраном)	Задайте для сигнала изображения вывод только в качестве внешнего сигнала, а не от компьютера. Проверьте документацию компьютера или обратитесь к его производителю.

Проецирование прекращается автоматически

Необходимая проверка	Способ устранения
Для параметра **Спящий режим** установлено значение **Вкл.**?	Для включения питания нажмите кнопку [⏻]. Если не требуется использовать функцию Спящий режим, установите значение **Выкл**. ☛ **Расширен.** – **Управление** – **Спящий режим** стр.89

Отображается сообщение «Не поддерживается.»

Необходимая проверка	Способ устранения
Правильно задан формат сигнала изображения? (Только при проецировании изображений с источника видеосигнала)	Измените значения настроек в соответствии с сигналом, поступающим от подключенного оборудования. ☛ **Сигнал** – **Видео сигнал** стр.85
Разрешение сигнала изображения и частота обновления соответствуют используемому режиму? (Только при проецировании компьютерных изображений)	Способы изменения разрешения сигнала изображения и частоты обновления выходного сигнала компьютера см. в документации по компьютеру. ☛ "Поддерживаемые мониторы" стр.140

Отображается сообщение «Нет сигнала.»

Необходимая проверка	Способ устранения
Правильно подключены кабели?	Проверьте надежность подключения всех необходимых для проецирования кабелей. ☛ "От установки к проецированию" стр.33

Необходимая проверка	Способ устранения
Правильно ли выбран порт?	Смените изображение, нажав кнопку [Source Search] на пульте дистанционного управления или на панели управления. ☛ "Автоматическое обнаружение входящих сигналов и смена проецируемого изображения (поиск источника)" стр.34
Включено ли питание компьютера или источника видеосигнала?	Включите питание соответствующего оборудования.
Сигналы изображения выводятся на проектор? (Только при проецировании изображений с портативного компьютера или компьютера со встроенным ЖК-экраном)	Если сигналы изображения выводятся только на ЖК-монитор компьютера или на вспомогательный монитор, необходимо задать для выходного сигнала внешнее принимающее устройство наряду с собственным монитором компьютера. В некоторых моделях компьютеров при выводе сигналов изображения на внешнее принимающее устройство изображения перестают выводиться на ЖК-монитор или вспомогательный монитор. Если подключение выполняется при уже включенном питании проектора или компьютера, возможно, не работает функциональная клавиша (Fn), отвечающая за переключение компьютерного сигнала изображения на внешнее устройство. Выключите питание компьютера и проектора, затем вновь включите. ☛ "От установки к проецированию" стр.33 ☛Документация компьютера

Изображения расплывчатые, не в фокусе или искажены

Необходимая проверка	Способ устранения
Не установлено ли для параметра **Верт. автокоррекция** значение **Выкл.**?	Установка значения **Вкл.** активирует функцию Верт. автокоррекция. ☛ **Настройки – Корр-ия трапеции – Верт. автокоррекция** стр.87 Если эта функция выключена, настройте проецируемое изображение вручную. ☛ "Коррекция вручную (ручная коррекция горизонтальных и вертикальных искажений)" стр.39
Правильно ли отрегулировано фокусное расстояние?	Поверните фокальное кольцо. ☛ "Регулировка фокуса" стр.43
Находится ли проектор на правильном расстоянии?	Производится ли проецирование за пределами рекомендованного диапазона расстояний? Установите проектор в пределах этого диапазона. ☛ "Размер экрана и расстояние проецирования" стр.132
Не установлено ли слишком большое значение коррекции трапецеидальных искажений?	Величина корректировки трапецеидальности снижается уменьшением угла наклона проектора. ☛ "Регулировка положения изображения" стр.43

Необходимая проверка	Способ устранения
На объективе появился конденсат?	При быстром перемещении проектора из холодного в теплое окружающее пространство или при неожиданном изменении температуры окружающей среды на поверхности объектива может появиться конденсат, что приводит к смазанности изображений. Рекомендуется установить проектор в помещении приблизительно за один час до его использования. При появлении конденсата выключите проектор и дождитесь исчезновения конденсата.

На изображениях появляются помехи или искажения

Необходимая проверка	Способ устранения
Правильно задан формат сигнала изображения? (Только при проецировании изображений с источника видеосигнала)	Измените значения настроек в соответствии с сигналом, поступающим от подключенного оборудования. ☛ **Сигнал** – **Видео сигнал** стр.85
Правильно подключены кабели?	Проверьте надежность подключения всех необходимых для проецирования кабелей. ☛ "Подключение оборудования" стр.25
Используется кабельный удлинитель?	При использовании кабельного удлинителя электромагнитные помехи могут оказывать воздействие на сигналы. С помощью кабелей, входящих в комплект поставки проектора, проверьте, не являются ли источником неполадки используемые вам кабели.
Правильно выбрано разрешение? (Только при проецировании компьютерных изображений)	Настройте параметры компьютера таким образом, чтобы выходные сигналы поддерживались проектором. ☛ "Поддерживаемые мониторы" стр.140 ☛Документация компьютера
Правильно ли настроены параметры Синхронизация▸▸ и Трекинг▸▸? (Только при проецировании компьютерных изображений)	Для выполнения автоматической регулировки нажмите кнопку [Auto] на пульте дистанционного управления или клавишу [Enter] на панели управления. Если автоматическая регулировка не помогает, можно выполнить регулировку в меню Настройка. ☛ **Сигнал** – **Трекинг**, **Синхронизация** стр.85
Установлен флажок **Передать многоуровневое окно**? (Только при использовании USB Display)	Выберите **Все программы** – **EPSON Projector** – **Epson USB Display** – **Настройки Epson USB Display Vx.xx** и снимите флажок **Передать многоуровневое окно**.

Изображение обрезано (большое) или маленькое, либо имеет неподходящее форматное отношение

Необходимая проверка	Способ устранения
Проецируется изображение с широкоэкранного компьютера? (Только при проецировании компьютерных изображений)	Измените значения настроек в соответствии с сигналом, поступающим от подключенного оборудования. ☛ **Сигнал – Разрешение** стр.85
Изображение увеличивается с помощью функции E-Zoom?	Нажмите кнопку [Esc] на пульте дистанционного управления для отмены режима E-Zoom. ☛ "Увеличение части изображения (E-Zoom)" стр.57
Правильно ли отрегулировано положение изображения?	(Только при проецировании аналоговых сигналов RGB с порта Computer1 или Computer2) Для регулировки положения нажмите кнопку [Auto] на пульте дистанционного управления или кнопку [Enter] на панели управления. Кроме того, настроить положение можно в меню Настройка. ☛ **Сигнал – Позиция** стр.85
Настроен ли компьютер на работу с двумя экранами? (Только при проецировании компьютерных изображений)	Если на вкладке **Свойства: Экран** в панели управления компьютера задана возможность работы с двумя экранами, проецируется только половина изображения, отображаемого на экране компьютера. Для вывода всего изображения на экран компьютера следует отключить настройку работы с двумя экранами. ☛ Документация видеодрайвера
Правильно ли выбрано разрешение? (Только при проецировании компьютерных изображений)	Настройте параметры компьютера таким образом, чтобы выходные сигналы поддерживались проектором. ☛ "Поддерживаемые мониторы" стр.140 ☛Документация компьютера

Неправильная цветопередача для изображения

Необходимая проверка	Способ устранения
Настройки для входного сигнала совпадают с настройками сигналов, поступающих с подключенного устройства?	Измените значения следующих настроек в соответствии с сигналом, поступающим от подключенного оборудования. • Если изображение поступает с устройства, подключенного к порту Computer1 или Computer2. ☛ **Сигнал – Входной сигнал** стр.85 • Если изображение поступает с устройства, подключенного к порту Video или S-Video. ☛ **Сигнал – Видео сигнал** стр.85
Правильно ли отрегулирована яркость изображения?	Отрегулируйте значение параметра **Яркость** в меню Настройка. ☛ **Изображен. – Яркость** стр.84

Необходимая проверка	Способ устранения
Правильно подключены кабели?	Проверьте надежность подключения всех необходимых для проецирования кабелей. ☛ "Подключение оборудования" стр.25
Правильно ли настроена контрастность▸▸?	Отрегулируйте значение параметра **Контраст** в меню Настройка. ☛ **Изображен.** – **Контраст** стр.84
Правильно ли настроен цвет?	Отрегулируйте значение параметра **Настройка цвета** в меню Настройка. ☛ **Изображен.** – **Настройка цвета** стр.84
Правильно ли настроены насыщенность цвета и оттенок? (Только при проецировании изображений с источника видеосигнала)	Отрегулируйте значения параметров **Насыщен. цвета** и **Оттенок** в меню Настройка. ☛ **Изображен.** – **Насыщен. цвета**, **Оттенок** стр.84

Темные изображения

Необходимая проверка	Способ устранения
Правильно ли настроена яркость изображения?	Отрегулируйте значение параметров **Яркость** и **Энергопотребл.** в меню Настройка. ☛ **Изображен.** – **Яркость** стр.84 ☛ **Настройки** – **Энергопотребл.** стр.87
Правильно ли настроена контрастность▸▸?	Отрегулируйте значение параметра **Контраст** в меню Настройка. ☛ **Изображен.** – **Контраст** стр.84
Не наступило ли время замены лампы?	Если приближается срок замены лампы, изображения становятся темными, и ухудшается цветопередача. В таком случае следует заменить лампу новой. ☛ "Замена лампы" стр.123

Неполадки при запуске проецирования

Проектор не включается

Необходимая проверка	Способ устранения
Нажата ли кнопка [⏻]?	Для включения питания нажмите кнопку [⏻].

Необходимая проверка	Способ устранения
Индикаторы выключены?	Кабель питания подключен неправильно или питание отсутствует. Отключите и вновь подключите кабель питания. ☛ "От установки к проецированию" стр.33 Проверьте правильность функционирования электрической розетки или источника питания.
Индикаторы загораются и вновь гаснут при прикосновении к кабелю питания?	Возможно, в кабеле питания нарушен контакт, или кабель неисправен. Заново подключите кабель питания. Если это не решает проблему, прекратите работу с проектором, отключите кабель питания от электрической розетки и обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе Контактная информация по проекторам Epson. ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
Установлено ли для параметра **Блокир. управл.** значение **Полн. блокировка**?	Нажмите кнопку [⏻] на пульте дистанционного управления. Если использовать функцию **Блокир. управл.** не нужно, установите значение **Выкл.** ☛ **Настройки – Блокир. управл.** стр.87
Правильно выбрана настройка удаленного приемника?	Проверьте параметр **Удален. приемник** в меню Настройка. ☛ **Настройки – Удален. приемник** стр.87

Прочие неполадки

Не слышен звук или слабый звук

Необходимая проверка	Способ устранения
Проверьте подключение аудиовидеокабеля к проектору и источнику звука.	Отсоедините кабель от порта Audio, а затем снова подсоедините кабель.
Настроен минимальный уровень громкости?	Отрегулируйте уровень громкости, чтобы звук был слышен. ☛ **Настройки — Громкость** стр.87 ☛ "Регулировка громкости" стр.43
Для параметра Вх. громк. микр. установлен максимальный уровень?	Уменьшите значение параметра Вх. громк. микр. ☛ **Настройки — Вх. громк. микр.** стр.87
Активен режим Отключение A/V?	Нажмите кнопку [A/V Mute] на пульте дистанционного управления и отмените функцию Отключение A/V. ☛ "Временное подавление изображения и звука (Отключение A/V)" стр.55

Необходимая проверка	Способ устранения
Кабель имеет характеристику “Нулевое сопротивление”?	При использовании серийно выпускаемого кабеля для аудиосигнала убедитесь в том, что на нем есть маркировка “Нулевое сопротивление”.
Используется ли для подключения кабель HDMI?	Если при подключении через кабель HDMI звук отсутствует, то переключите подключенное оборудование в режим импульсно-кодовой модуляции.
Выбран ли параметра **Вывод звука с проектора**? (Только при использовании USB Display)	Выберите **Все программы** – **EPSON Projector** – **Epson USB Display** – **Настройки Epson USB Display Vx.xx** и установите флажок **Вывод звука с проектора**.

Не слышен звук от микрофона

Необходимая проверка	Способ устранения
Правильно ли подключен микрофон?	Отключите кабель от порта Mic, затем вновь подключите его. ☛ "Подключение внешнего оборудования" стр.29
Установлено ли для параметра “Вх. громк. микр.” слишком низкое значение?	Отрегулируйте параметр “Вх. громк. микр.”, чтобы звук был слышен. ☛ **Настройки** — **Вх. громк. микр.** стр.87
Правильно ли установлено значение параметра Съемный ист. пит.?	Если используется конденсаторный микрофон, установите для параметра **Съемный ист. пит.** значение **Вкл**. ☛ **Расширен.** – **Съемный ист. пит.** стр.89

Не работает пульт дистанционного управления

Необходимая проверка	Способ устранения
Во время работы с пультом дистанционного управления область пульта, излучающая свет, направлена на приемник сигнала пульта?	Направьте пульт дистанционного управления в сторону приемника сигнала пульта. ☛ "Область работы дистанционного управления" стр.19
Пульт дистанционного управления находится на слишком большом расстоянии от проектора?	Рабочий диапазон пульта дистанционного управления составляет около 6 м. ☛ "Область работы дистанционного управления" стр.19
Приемник сигнала пульта дистанционного управления освещен прямым солнечным светом или мощными флуоресцентными лампами?	Установите проектор в таком месте, где приемник сигнала пульта дистанционного управления не освещается мощными источниками. Или установите значение для параметра **Удален. приемник** в меню Настройка значение **Выкл.** ☛ **Настройки** – **Удален. приемник** стр.87

Необходимая проверка	Способ устранения
Правильно выбрана настройка **Удален. приемник**?	Проверьте параметр **Удален. приемник** в меню Настройка. ☛ **Настройки – Удален. приемник** стр.87
Аккумуляторы разрядились или неправильно установлены?	Убедитесь в том, что аккумуляторы правильно установлены или, при необходимости, замените аккумуляторы новыми. ☛ "Замена аккумуляторов пульта дистанционного управления" стр.18

Требуется изменить язык сообщений и меню

Необходимая проверка	Способ устранения
Измените настройку параметра Язык.	Выберите нужное значение параметра «Язык» в меню Настройка. ☛ **Расширен. – Язык** стр.89

Почта не приходит даже при возникновении проблем с проектором

Необходимая проверка	Способ устранения
Установлено для параметра **Режим ожидания** значение **Связь вкл.**?	Чтобы использовать функцию Уведом. по почте, когда проектор находится в режиме ожидания, установите для параметра **Режим ожидания** в меню Настройка значение **Связь вкл.** ☛ **Расширен. — Режим ожидания** стр.89
Возникла критическая ошибка и проектор внезапно прекратил работать?	При внезапной остановке проектора сообщения электронной почты не отправляются. Если ненормальное состояние сохраняется, обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе Контактная информация по проекторам Epson. ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*
Осуществляется ли подача питания на проектор?	Проверьте правильность функционирования электрической розетки или источника питания.
Правильно ли настроена функция Уведом. по почте в меню Настройка?	Уведомления об ошибках отправляются по почте в соответствии с настройками параметра **Почта** в меню Настройка. Проверьте правильность этих настроек. ☛ "Меню Почта" стр.97

Проверьте номер и выполните соответствующие действия. Если решить проблем не удается, обратитесь к сетевому администратору, к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе «Контактная информация по проекторам Epson».

☛ *Контактная информация по проекторам Epson*

Event ID	Причина	Способ устранения
0432 0435	Не удается запустить EasyMP Network Projection.	Перезапустите проектор.
0434 0482 0484 0485	Неустойчивая беспроводная связь.	Проверьте состояние сети, подождите немного и повторите подключение.
0433	Не удается воспроизвести переданные изображения.	Перезапустите программу EasyMP Network Projection.
0481	Соединение разорвано с компьютера.	
0483 04FE	Неожиданное завершение работы программы EasyMP Network Projection.	Проверьте состояние сети и перезапустите проектор.
0479 04FF	Системная ошибка проектора.	Перезапустите проектор.
0891	Не удается найти точку доступа с таким же SSID.	Установите для компьютера, точки доступа и проектора одинаковые SSID.
0892	Не совпадает тип проверки подлинности WPA/WPA2.	Убедитесь в правильности настроек безопасности беспроводной сети. ☛ **Безоп.** стр.95
0893	Не совпадает тип шифрования WEP/TKIP/AES.	
0894	Соединение разорвано, поскольку проектор подключился к точке доступа, на которую у него нет прав.	Обратитесь к сетевому администратору за дополнительной информацией.
0898	Не удалось получить DHCP.	Проверьте правильность работы сервера DHCP. Если DHCP не используется, отключите его. ☛ **Сеть WLAN – Настройки IP** стр.94
0899	Другие ошибки соединения	Если перезапуск проектора или программы EasyMP Network Projection не помогает решить проблему, обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе «Контактная информация по проекторам Epson». ☛ *Контактная информация по проекторам Epson*



Обслуживание

В этой главе содержатся сведения о процедурах технического обслуживания, обеспечивающих оптимальный уровень функционирования проектора в течение длительного времени.

Если проектор загрязнен или ухудшается качество проецируемых изображений, то следует произвести чистку проектора.

Внимание

Выключите питание проектора перед началом его чистки.

Очистка Поверхности Проектора

Очищайте поверхность проектора, осторожно протирая ее мягкой тканью.

Если проектор сильно загрязнен, смочите ткань водой с небольшим содержанием нейтрального моющего средства. Перед тем, как протирать поверхность проектора, выжмите ткань насухо.

Внимание

Не следует применять для очистки поверхности проектора летучие вещества, такие как воск, спирт или растворитель. Это может вызвать изменение качества корпуса или привести к его обесцвечиванию.

Очистка объектива

Объектив следует осторожно протирать специальной тканью для чистки стекол, которая имеется в продаже.

 **Опасно**

Не используйте для удаления пыли и загрязнений аэрозоли, содержащие горючие газы. Проектор может загореться из-за разогретой до высокой температуры лампы.

Внимание

Запрещается подвергать объектив воздействию жестких материалов или ударов, поскольку его легко повредить.

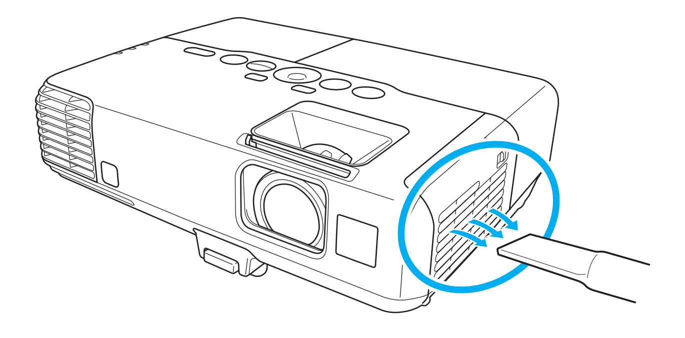
Очистка воздушного Фильтра

При появлении следующего сообщения необходимо очистить воздушный фильтр и отверстие воздухозаборника.

""Проектор перегрелся. Осмотрите вентиляционное отверстие, очистите или замените воздушный фильтр."

Внимание

- Скопление пыли на воздушном фильтре вызвать повышение температуры внутри проектора, что приводит к неполадкам в работе и сокращает срок службы оптического устройства. При отображении этого сообщения следует немедленно очистить воздушный фильтр.
- Не промывайте воздушный фильтр водой. Не используйте моющие средства или растворители.





- Если даже после чистки это сообщение часто отображается, это означает, что воздушный фильтр пора заменить. Установите новый воздушный фильтр.

  ☛ "Замена воздушного фильтра" стр.127
- Эти детали рекомендуется чистить по крайней мере каждые три месяца. При использовании проектора в особенно пыльном окружении их следует чистить чаще.

В этом разделе описана замена лампы и воздушного фильтра.

Замена лампы

Периодичность замены лампы

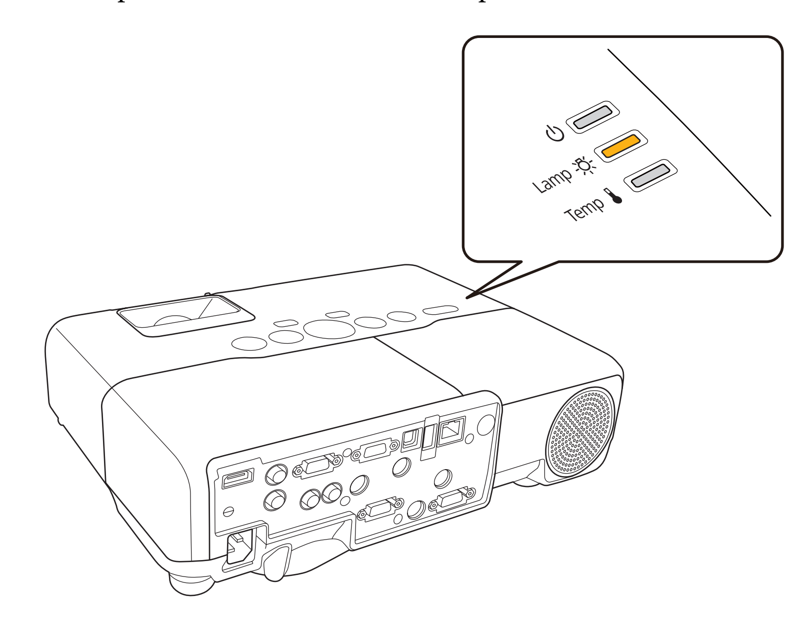
Лампу следует заменить в следующих обстоятельствах:

- Отображается следующее сообщение.
  "Необходимо заменить лампу. Для покупки обратитесь к торговому представителю Epson по продаже проекторов или посетите веб-сайт www.epson.com."



Сообщение выводится в течение 30 секунд.

- Мигает оранжевый сигнал индикатора лампы.



- Проецируемое изображение становится темным или начинает ухудшаться.

Внимание

- Для поддержания исходной яркости и качества проецируемых изображений задается следующая периодичность вывода сообщения о необходимости замены лампы.

  EB-925/EB-915W/EB-910W

  Если для параметра **Энергопотребл.** установлено значение **Нормал**: около 4000 часов

  Если для параметра **Энергопотребл.** установлено значение **ECO**: около 6000 часов

  EB-905/EB-900/EB-96W/EB-95

  Если для параметра **Энергопотребл.** установлено значение **Нормал**: около 5000 часов

  Если для параметра **Энергопотребл.** установлено значение **ECO**: около 6000 часов

  ☛ **Настройки** – **Энергопотребл.** стр.87

- Если лампа эксплуатируется после окончания периода, рекомендованного для замены, увеличивается вероятность взрыва лампы. При появлении сообщения о необходимости замены лампы замените лампу новой как можно скорее, даже если она еще работает.
- Не повторяйте выключение и немедленное включение питания. Частое включение и выключение проектора может сократить срок эксплуатации ламп.
- В зависимости от характеристик лампы и способа ее использования лампа может потускнеть или перестать работать до вывода предупреждающего сообщения. Необходимо всегда иметь наготове запасной блок лампы на тот случай, если он понадобится.

Замена лампы

Замену лампы можно производить даже в подвешенном к потолку проекторе.



Опасно

- При замене лампы, вызванной прекращением свечения, существует вероятность того, что лампа разбита. При замене лампы проектора, установленного на потолке, учитывайте, что лампа может разбиться. Стойте сбоку от крышки отсека лампы, а не под ней. Аккуратно снимите крышку отсека с лампой.
- Запрещается разбирать и переделывать лампу. В случае установки в проектор и использования переделанной или повторно собранной лампы возможно возгорание, поражение электрическим током и несчастные случаи.

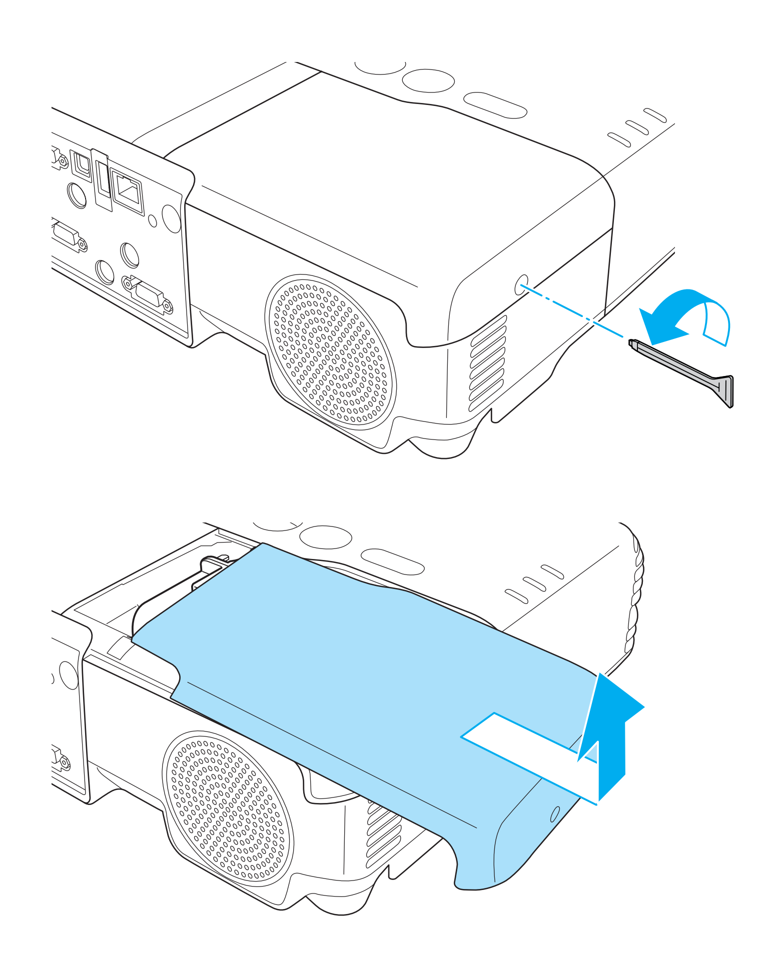


Предостережение

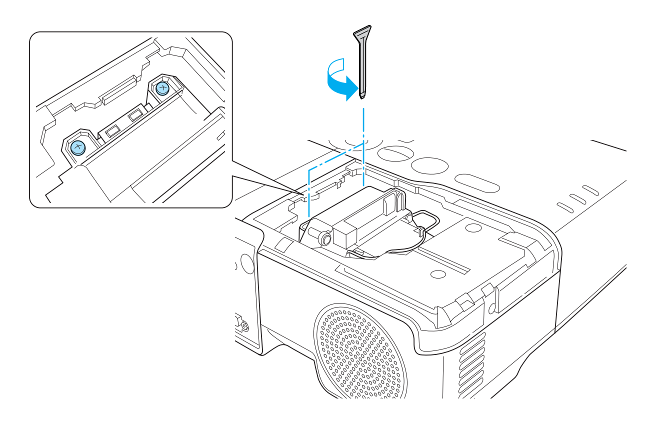
Перед снятием крышки отсека с лампой дайте лампе остыть. Если лампа по-прежнему горячая, можно получить ожоги или другие травмы. Для достижения достаточного уровня охлаждения лампы требуется приблизительно один час после отключения питания.

1. После отключения питания проектора и двух звуковых сигналов подтверждения отключите кабель питания.
2. Дождитесь, пока лампа остынет, и снимите крышку на верхней панели проектора.

   Отверткой из комплекта поставки (или любой крестовой отверткой) ослабьте винт, фиксирующий крышку отсека с лампой. Затем сдвиньте крышку отсека с лампой в направлении вперед и поднимите ее, чтобы снять.



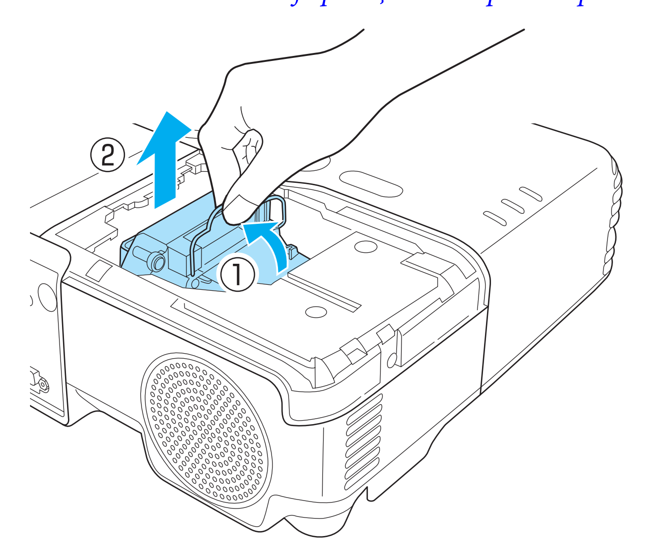
3 Ослабьте два винта, которыми крепится лампа.



4 Извлеките старую лампу, потянув за ручку.

Если Лампа треснула, замените ее новой лампой или обратитесь к местному дилеру за дополнительной помощью.

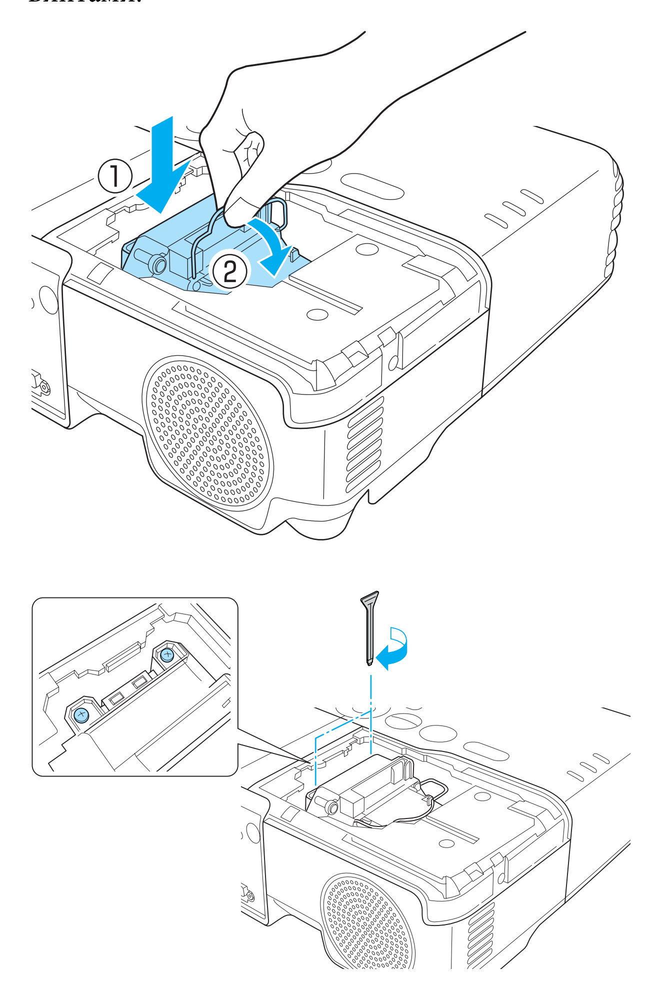
☛ *Контактная информация по проекторам Epson*



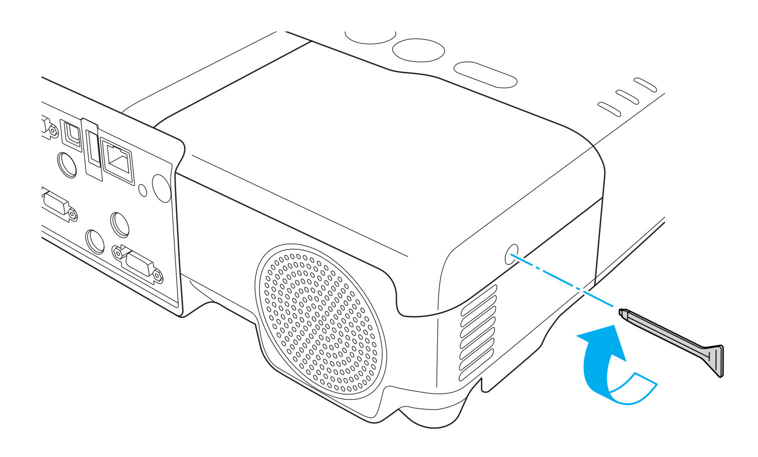
5 Установите новую лампу.

Вставьте новую лампу по направляющей в правильном направлении так, чтобы она встала на место, сильно прижмите,

и когда она будет полностью вставлена, закрепите ее двумя винтами.



6 Верните на место крышку отсека с лампой.



Внимание

- Убедитесь, что лампа установлена надежно. При снятой крышке лампа автоматически выключается из соображений безопасности. Если лампа или крышка отсека лампы установлены неправильно, лампа не включается.
- В данное устройство входит лампа, составная часть которой содержит ртуть (Hg). Ознакомьтесь с местными правилами по ликвидации или утилизации. Избавляйтесь от использованных фильтров надлежащим образом в соответствии с местными правилами.

Сброс времени работы лампы

В проекторе ведется учет времени, в течение которого лампа находится во включенном состоянии, и при достижении момента замены лампы соответствующее сообщение и показания индикатора уведомляют пользователя о необходимости замены лампы. После замены лампы не забудьте сбросить значение параметра **Время раб. лампы** в меню Настройка.

☛ "Меню Сброс" стр.101



Сбрасывайте значение параметра **Время раб. лампы** только после замены лампы. Иначе период замены лампы будет указан неправильно.

Замена воздушного фильтра

Периодичность замены воздушного фильтра

Заменяйте воздушный фильтр в следующих обстоятельствах:

- Разрыв воздушного фильтра.
- Сообщение будет показано даже после очистки воздушного фильтра.

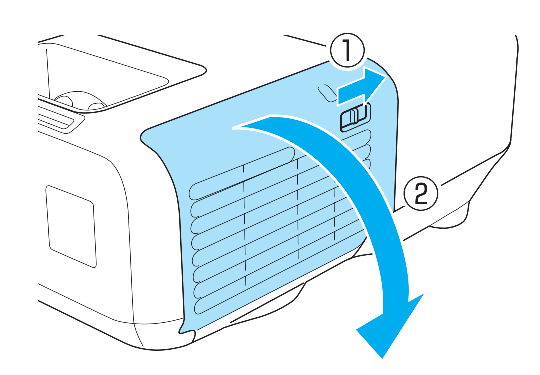
Способ замены воздушного фильтра

Замену воздушного фильтра можно производить даже в подвешенном к потолку проекторе.

1 После отключения питания проектора и двух звуковых сигналов подтверждения отключите кабель питания.

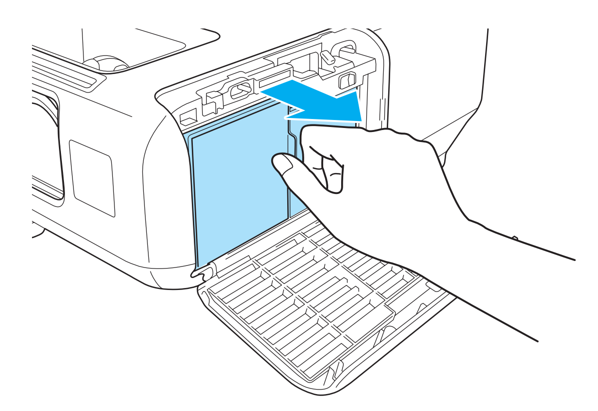
2 Откройте крышку воздушного фильтра.

Переместите защелку открытия/закрытия крышки воздушного фильтра и откройте крышку воздушного фильтра.



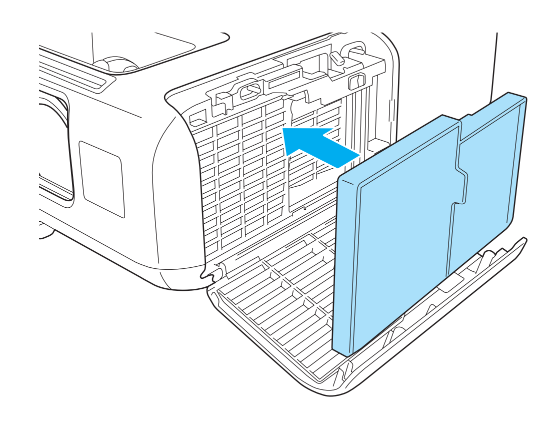
3 Извлеките воздушный фильтр.

Возьмитесь за выступ в середине воздушного фильтра и выньте его.



4 Установите новый воздушный фильтр.

Нажимайте до щелчка.



5 Закройте крышку воздушного фильтра.



Избавляйтесь от использованных фильтров надлежащим образом в соответствии с местными правилами.
Материал рамки: полипропилен
Материал фильтра: полипропилен



Приложение

Доступны следующие дополнительные принадлежности и расходные материалы. Приобретайте эти изделия по мере необходимости. Далее приведен список дополнительных принадлежностей и расходных материалов по состоянию на октябрь 2010 г. Подробная информация о принадлежностях изменяется без предварительного уведомления, а наличие в продаже зависит от страны, в которой совершается покупка.

Дополнительные принадлежности

Интерактивный модуль ELPIU01 Используется для управления экраном компьютера на проекционной поверхности.
Камера для документов ELPDC06/ELPDC11 Используется при проецировании книг, документов для OHP-проектора и слайдов.
Переносной экран размера 50" ELPSC06 Компактный экран, удобный при переноске. (Форматное отношение 4:3)
Переносной экран размера 60" ELPSC27 **Переносной экран размера 80" ELPSC28** **Экран размера 100" ELPSC29** Портативные скатываемые экраны. (форматное отношение 4:3)
Переносной экран 70" ELPSC23 **Переносной экран размера 80" ELPSC24** **Переносной экран 90" ELPSC25** Портативные скатываемые экраны. (форматное отношение 16:10)
Переносной экран размера 53" ELPSC30 **Переносной экран размера 64" ELPSC31** Портативные магнитные экраны. (форматное отношение 4:3)
Кабель для соединения с компьютером ELPKC02 **(1,8 м - для mini D-Sub15-pin/mini D-Sub 15pin)** Аналогичен кабелю для подключения к компьютеру, входящему в комплект поставки проектора.
Кабель для соединения с компьютером ELPKC09 **(3 м - для mini D-Sub15-pin/mini D-Sub 15pin)** **Кабель для соединения с компьютером ELPKC10** **(20 м - для mini D-Sub15-pin/mini D-Sub 15pin)** Если кабель для соединения с компьютером, входящий в комплект поставки проектора, слишком короткий, следует использовать один из этих длинных кабелей.
Кабель для компонентного видеосигнала ELPKC19 **(3 м - для mini D-Sub 15-pin/RCA male×3)** Используется для подключения источника Компонентное видео.
Беспроводной адаптер локальной сети ELPAP07 Используется для беспроводного подключения проектора к компьютеру и проецирования.
Ключ Quick Wireless Connection USB Key ELPAP08 Используется для быстрой установки связи между проектором и компьютером под управлением ОС Windows.
Потолочная трубка (450 мм)* ELPFP13 **Потолочная трубка (700 мм)* ELPFP14** Используется при установке проектора на высоком потолке.
Потолочный монтаж* ELPMB23 Используется при установке проектора на потолке.

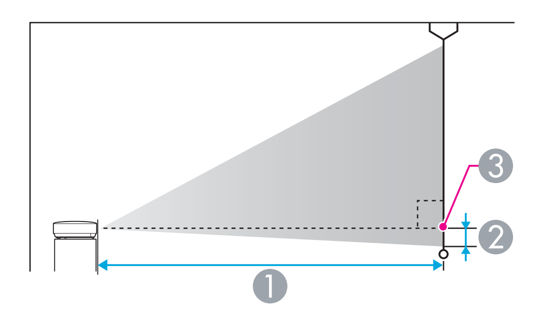
* Для подвешивания проектора к потолку необходим особый опыт. Обратитесь к своему дилеру или по ближайшему из адресов, приведенных в документе Контактная информация по проекторам Epson.

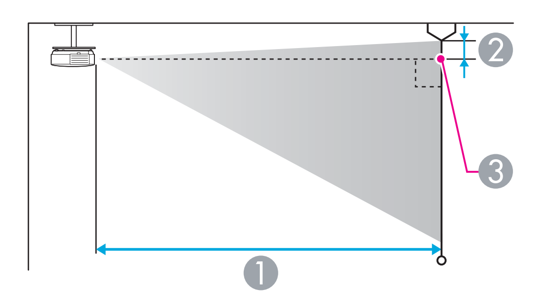
☛ *Контактная информация по проекторам Epson*

Расходные Материалы

Блок лампы ELPLP60/ELPLP61 Используется для замены отслуживших ламп.
Воздушный фильтр ELPAF29 Используется для замены отслуживших воздушных фильтров.

Расстояние проецирования (для EB-925/EB-905)





1. Расстояние проецирования
2. Расстояние от центра объектива до нижней части экрана (или до верхней кромки экрана, при монтаже на потолке)
3. Центр объектива

Единица измерения: см

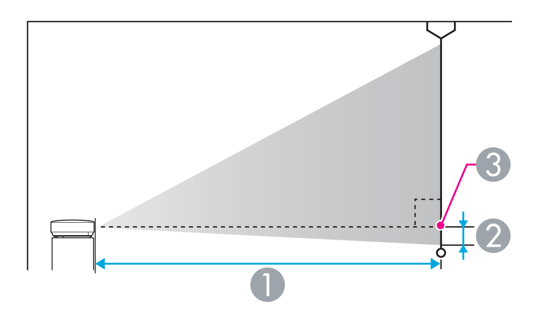
Формат экрана 4:3		1 Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	2
30"	61x46	83 - 136	-5
40"	81x61	111 - 182	-6
50"	100x76	140 - 229	-8

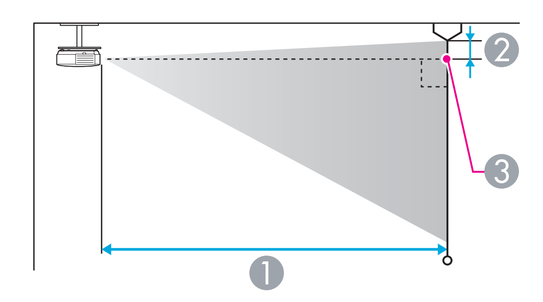
Формат экрана 4:3		1 Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	2
60"	120x91	169 - 275	-10
80"	160x120	226 - 368	-13
100"	200x150	283 - 460	-16
150"	300x230	426 - 692	-24
200"	410x300	568 - 923	-32
250"	500x380	711 - 1155	-40
300"	610x457	854 - 1386	-48

Единица измерения: см

Формат экрана 16:9		1 Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	2
30"	66x37	91 - 149	+1
40"	89x50	122 - 199	+1
50"	110x62	153 - 249	+2
60"	130x75	184 - 300	+2
80"	180x100	246 - 401	+3
100"	220x120	308 - 502	+3
150"	330x190	464 - 754	+5
200"	440x250	619 - 1006	+7
250"	550x310	775 - 1258	+9
275"	609x343	853 - 1384	+10

Расстояние проецирования (для EB-915W)





❶ Расстояние проецирования
❷ Расстояние от центра объектива до нижней части экрана (или до верхней кромки экрана, при монтаже на потолке)
❸ Центр объектива

Единица измерения: см

Формат экрана 4:3		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
30"	61x46	100 - 164	-1
40"	81x61	134 - 219	-2
50"	100x76	169 - 275	-2
60"	120x91	203 - 331	-2
80"	160x120	271 - 442	-3
100"	200x150	340 - 553	-4
120"	244x183	408 - 664	-5
150"	300x230	511 - 831	-6
200"	410x300	682 - 1108	-8
250"	500x380	854 - 1386	-10

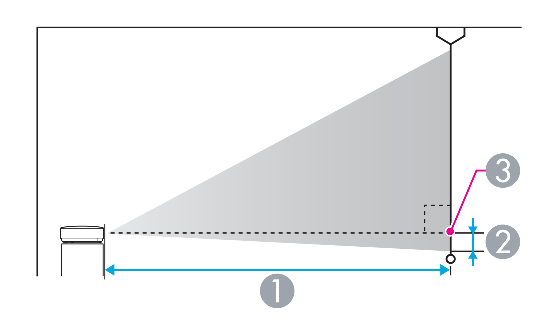
Единица измерения: см

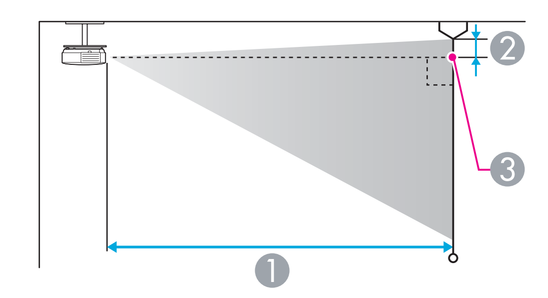
Формат экрана 16:9		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
30"	66x37	91 - 149	+1
40"	89x50	122 - 199	+1
50"	110x62	153 - 249	+2
60"	130x75	184 - 300	+2
80"	180x100	246 - 401	+3
100"	220x120	308 - 502	+3
150"	330x190	464 - 754	+5
200"	440x250	619 - 1006	+7
250"	550x310	775 - 1258	+9
275"	609x343	853 - 1384	+10

Единица измерения: см

Формат экрана 16:10		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
30"	64x40	88 - 144	-1
40"	86x54	118 - 193	-1
50"	110x67	149 - 243	-2
60"	130x81	179 - 292	-2
80"	170x110	239 - 390	-3
100"	220x130	300 - 488	-3
150"	320x200	451 - 733	-5
200"	430x270	603 - 979	-7
250"	540x340	754 - 1224	-8
280"	605x377	845 - 1371	-9

Расстояние проецирования (для EB-910W)





❶ Расстояние проецирования
❷ Расстояние от центра объектива до нижней части экрана (или до верхней кромки экрана, при монтаже на потолке)
❸ Центр объектива

Единица измерения: см

Формат экрана 4:3		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
30"	61x46	76 - 91	-4
40"	81x61	102 - 122	-6
50"	100x76	127 - 153	-7

Формат экрана 4:3		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
60"	120x91	153 - 184	-8
80"	160x120	205 - 246	-11
100"	200x150	256 - 308	-14
150"	300x230	385 - 462	-21
200"	410x300	514 - 617	-28
250"	500x380	643 - 771	-35
260"	520x400	668 - 802	-36

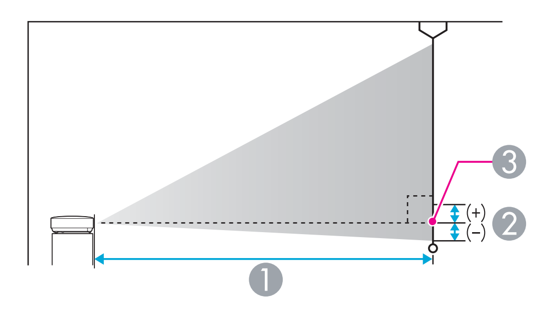
Единица измерения: см

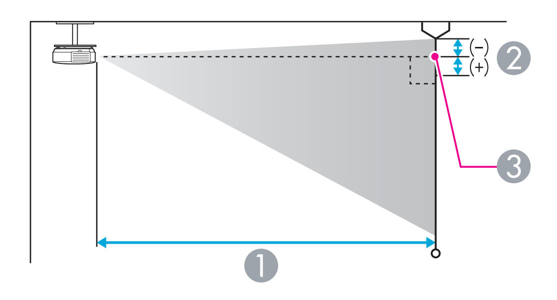
Формат экрана 16:9		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
30"	66x37	69 - 83	-2
40"	89x50	92 - 111	-2
50"	110x62	115 - 139	-3
60"	130x75	139 - 167	-3
70"	160x87	162 - 195	-4
80"	180x100	186 - 223	-5
100"	220x120	232 - 279	-6
150"	330x190	349 - 419	-8
200"	440x250	466 - 560	-11
250"	550x310	583 - 700	-14
280"	620x350	653 - 784	-16

Единица измерения: см

Формат экрана 16:10		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
30"	64x40	67 - 80	-4
40"	86x54	89 - 108	-5
50"	110x67	112 - 135	-6
60"	130x81	135 - 162	-7
80"	170x110	181 - 217	-10
100"	220x130	226 - 271	-12
150"	320x200	340 - 408	-18
200"	430x270	454 - 545	-24
250"	540x340	567 - 681	-31
300"	640x400	681 - 818	-37

Расстояние проецирования (для EB-900)





1. Расстояние проецирования
2. Расстояние от центра объектива до нижней части экрана (или до верхней кромки экрана, при монтаже на потолке)
3. Центр объектива

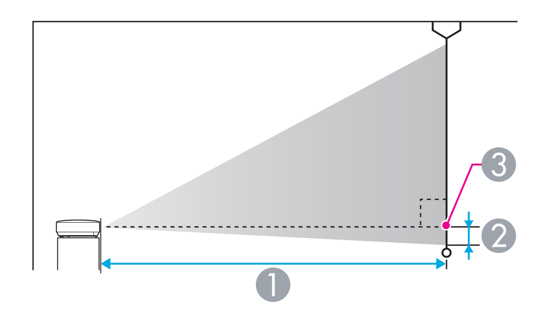
Единица измерения: см

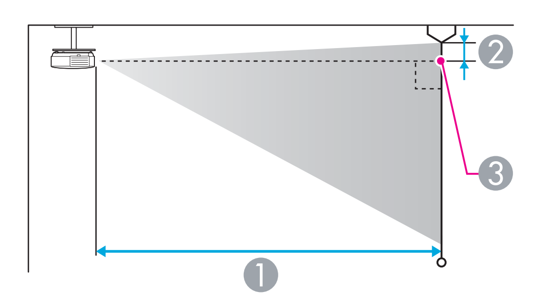
Формат экрана 4:3		1 Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	2
30"	61x46	72 - 86	-5
40"	81x61	96 - 116	-7
50"	100x76	120 - 145	-9
60"	120x91	145 - 174	-10
80"	160x120	194 - 233	-14
100"	200x150	242 - 291	-17
150"	300x230	364 - 438	-26
200"	410x300	486 - 584	-34
250"	510x380	608 - 730	-43
300"	610x460	730 - 877	-51

Единица измерения: см

Формат экрана 16:9		1 Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	2
30"	66x37	78 - 94	+1
40"	89x50	105 - 126	+1
50"	110x62	131 - 158	+1
60"	130x75	158 - 190	+1
70"	160x87	185 - 222	+1
80"	180x100	211 - 254	+2
100"	220x120	264 - 317	+2
150"	330x190	397 - 477	+3
200"	440x250	530 - 636	+4
250"	550x310	663 - 796	+5
275"	610x340	729 - 875	+6

Расстояние проецирования (для EB-96W)





1. Расстояние проецирования
2. Расстояние от центра объектива до нижней части экрана (или до верхней кромки экрана, при монтаже на потолке)
3. Центр объектива

Единица измерения: см

Формат экрана 4:3		1 Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	2
30"	61x46	94 - 113	-4
40"	81x61	126 - 152	-5
50"	100x76	158 - 190	-7
60"	120x91	190 - 229	-8
70"	142x107	222 - 267	-10
80"	160x120	255 - 306	-11
100"	200x150	319 - 383	-14
150"	300x230	480 - 577	-20
200"	410x300	641 - 770	-27
280"	569x427	898 - 1079	-38

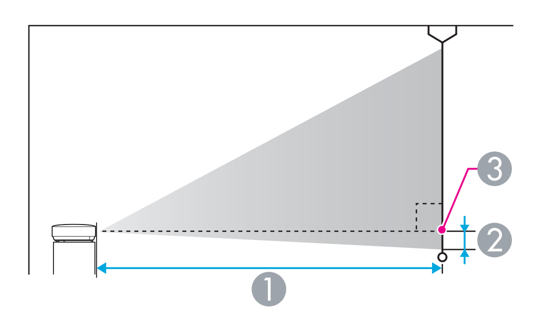
Единица измерения: см

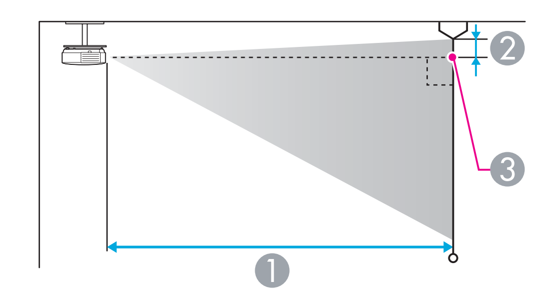
Формат экрана 16:9		1 Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	2
35"	78x44	99 - 120	-2
40"	89x50	114 - 137	-2
50"	110x62	143 - 172	-3
60"	130x75	172 - 208	-3
70"	160x87	202 - 243	-4
80"	180x100	231 - 278	-4
100"	220x120	289 - 348	-5
150"	330x190	435 - 523	-8
200"	440x250	582 - 699	-11
310"	686x386	903 - 1084	-17

Единица измерения: см

Формат экрана 16:10		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
35"	76x47	97 - 117	-4
40"	86x54	111 - 134	-5
50"	110x67	139 - 168	-6
60"	130x81	168 - 202	-7
80"	170x110	225 - 270	-10
100"	220x130	281 - 338	-12
150"	320x200	424 - 509	-18
200"	430x270	566 - 680	-24
320"	640x400	907 - 1089	-39

Расстояние проецирования (для EB-95)





❶ Расстояние проецирования

❷ Расстояние от центра объектива до нижней части экрана (или до верхней кромки экрана, при монтаже на потолке)

❸ Центр объектива

Единица измерения: см

Формат экрана 4:3		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
30"	61x46	89 - 107	-5
40"	81x61	119 - 143	-7
50"	100x76	150 - 180	-8

Формат экрана 4:3		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
60"	120x91	180 - 217	-10
80"	160x120	241 - 290	-14
100"	200x150	302 - 363	-17
150"	300x230	454 - 546	-25
200"	410x300	607 - 729	-34
250"	500x380	759 - 912	-42
300"	610x460	912 - 1095	-51

Единица измерения: см

Формат экрана 16:9		❶ Минимум (Широк.) — Максимум (Теле)	❷
30"	66x37	97 - 117	+1
40"	89x50	130 - 156	+1
50"	110x62	163 - 196	+1
60"	130x75	196 - 236	+1
80"	180x100	263 - 316	+2
100"	220x120	329 - 396	+2
150"	330x190	495 - 595	+3
200"	440x250	661 - 794	+5
250"	550x310	827 - 994	+6
275"	620x350	910 - 1093	+6

Поддерживаемые разрешения экрана

Компьютерные сигналы (аналоговый RGB)

Сигнал	Частота обновления (Гц)	Разрешение (точки)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1360x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
WSXGA+*1, 2	60	1680x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21"	75	1152x870

*1 (только EB-915W/EB-910W/EB-96W)

*2 Совместимо, только если для параметра **Разрешение** в меню Настройка выбрано значение **Растянутое**.

Даже при поступлении на вход сигналов, отсутствующих в приведенном выше списке, весьма вероятно, что изображение будет проецироваться. Однако, могут поддерживаться не все функции.

Компонентное видео

Сигнал	Частота обновления (Гц)	Разрешение (точки)
SDTV (480i)	60	720x480
SDTV (576i)	50	720x576
SDTV (480p)	60	720x480
SDTV (576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080

Композитный видеосигнал

Сигнал	Частота обновления (Гц)	Разрешение (точки)
TV (NTSC)	60	720x480
TV (SECAM)	50	720x576
TV (PAL)	50/60	720x576

Входной сигнал с порта HDMI

Сигнал	Частота обновления (Гц)	Разрешение (точки)
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050

Сигнал	Частота обновления (Гц)	Разрешение (точки)
UXGA	60	1600x1200
SDTV (480i/480p)	60	720x480
SDTV (576i/576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920x1080

Общие Технические Данные Проектора

<table>
<tr><td colspan="2">Название устройства</td><td>EB-925</td><td>EB-915W</td><td>EB-910W</td><td>EB-905</td></tr>
<tr><td colspan="2">Размеры</td><td colspan="4">345 (Ш) x 93 (В) x 263 (Г) мм</td></tr>
<tr><td colspan="2">Размер ЖК-панели</td><td>0,63"</td><td>Широкоэкранный 0,59 дюйма</td><td>Широкоэкранный 0,59 дюйма</td><td>0,63"</td></tr>
<tr><td colspan="2">Способ отображения</td><td colspan="4">Активная матрица TFT из поликристаллического кремния</td></tr>
<tr><td colspan="2">Разрешение</td><td>786 432 пикселя
XGA (1024 (Ш) x 768 (В) точек)x 3</td><td>1 024 000 пикселей
WXGA (1280 (Ш) x 800 (В) точек)x 3</td><td>1024000 пикселов
WXGA (1280 (Ш) x 800 (В) точек)x 3</td><td>786 432 пикселей
XGA (1024 (Ш) x 768 (В) точек)x 3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Регулировка фокусного расстояния</td><td colspan="4">Ручная</td></tr>
<tr><td colspan="2">Регулировка масштаба</td><td colspan="2">Ручная (от 1 до 1,6)</td><td>Ручная (от 1 до 1,2)</td><td>Ручная (от 1 до 1,6)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лампа</td><td colspan="3">Лампа UHE (ртутная со сверхвысоким давлением), 230 Вт, модель № ELPLP61</td><td>Лампа UHE (ртутная со сверхвысоким давлением), 200 Вт, модель № ELPLP60</td></tr>
<tr><td colspan="2">Макс. выходной аудио сигнал</td><td colspan="4">16 Вт</td></tr>
<tr><td colspan="2">Динамик</td><td colspan="4">1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Источник питания</td><td colspan="3">от 100 до 240 В перем. тока ±10 %, 50/60 Гц, от 3.6 до 1.6 А</td><td>от 100 до 240 В перем. тока ±10 %, 50/60 Гц, от 3.2 до 1.5 А</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Потребляемая мощность</td><td>зона напряжения от 100 до 120 В</td><td colspan="3">Рабочий режим: 355 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 8.9 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.29 Вт</td><td>Рабочий режим: 313 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 8.9 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.29 Вт</td></tr>
<tr><td>зона напряжения от 220 до 240 В</td><td colspan="3">Рабочий режим: 337 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 9.6 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.39 Вт</td><td>Рабочий режим: 300 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 9.6 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.39 Вт</td></tr>
<tr><td colspan="2">Рабочая высота</td><td colspan="4">Высота от 0 до 2286 м</td></tr>
</table>

Рабочая температура	от 5 до +35°C (без конденсации)		
Температура хранения	от -10 до +60°C (без конденсации)		
Масса	Около 3.3 кг	Около 3.2 кг	Около 3.3 кг

Название устройства		EB-900	EB-96W	EB-95
Размеры		345 (Ш) x 93 (В) x 263 (Г) мм		
Размер ЖК-панели		0,55"	Широкоэкранный 0,59 дюйма	0,55"
Способ отображения		Активная матрица TFT из поликристаллического кремния		
Разрешение		786 432 пикселя XGA (1024 (Ш) x 768 (В) точек)x 3	1 024 000 пикселей WXGA (1280 (Ш) x 800 (В) точек)x 3	786 432 пикселя XGA (1024 (Ш) x 768 (В) точек)x 3
Регулировка фокусного расстояния		Ручная		
Регулировка масштаба		Ручная (от 1 до 1,2)		
Лампа		Лампа UHE (ртутная со сверхвысоким давлением), 200 Вт, модель № ELPLP60		
Макс. выходной аудио сигнал		16 Вт		
Динамик		1		
Источник питания		от 100 до 240 В пост. тока ±10%, 50/60 Гц от 3.2 до 1.4 A	от 100 до 240 В пост. тока ±10%, 50/60 Гц от 3.2 до 1.5 A	от 100 до 240 В пост. тока ±10%, 50/60 Гц от 3.2 до 1.4 A
Потребляемая мощность	Зона напряжения от 100 до 120 В	Рабочий режим: 312 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 8.1 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.31 Вт	Рабочий режим: 313 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 8.9 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.29 Вт	Рабочий режим: 312 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 8.1 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.31 Вт
	Зона напряжения от 220 до 240 В	Рабочий режим: 299 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 8.8 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.40 Вт	Рабочий режим: 300 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 9.6 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.39 Вт	Рабочий режим: 299 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь вкл.): 8.8 Вт Энергопотребление в режиме ожидания (Связь откл.): 0.40 Вт

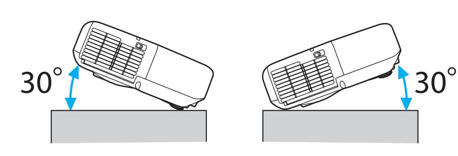
Рабочая высота	Высота от 0 до 2286 м	
Рабочая температура	от 5 до +35°C (без конденсации)	
Температура хранения	от -10 до +60°C (без конденсации)	
Масса	Около 3.1 кг	Около 3.2 кг

Разъемы	Порт Computer1	1	Mini D-Sub15 контактов (гнездо)
	Порт Computer2	1	Mini D-Sub15 контактов (гнездо)
	Порт Video	1	Штекер RCA
	Порт S-Video	1	Mini DIN 4-pin
	Порт Audio1	1	Стереофонический миништекер
	Порт Audio2	1	Стереофонический миништекер
	Порт Audio-L/R	1	Штекер RCA, 2 шт. (левый, правый)
	Порт Mic	1	Стереофонический миништекер
	Порт Audio Out	1	Стереофонический миништекер
	Порт Monitor Out	1	Mini D-Sub15 контактов (гнездо)
	Порт HDMI	1	HDMI (аудио поддерживается только импульсно-кодовой модуляцией)
	Порт USB(TypeA)*1	1	Разъем USB (тип A)
	Порт USB(TypeB)*1	1	Разъем USB (тип B)
	Порт USB (предназначен для беспроводного адаптера локальной сети)	1	Разъем USB (тип A)
	Порт LAN*2	1	RJ-45
	Порт RS-232C	1	9-контактный Mini D-Sub (штекер)

*1 Поддерживается USB 2.0. Однако не гарантируется работа портов USB со всеми устройствами, которые поддерживают USB.

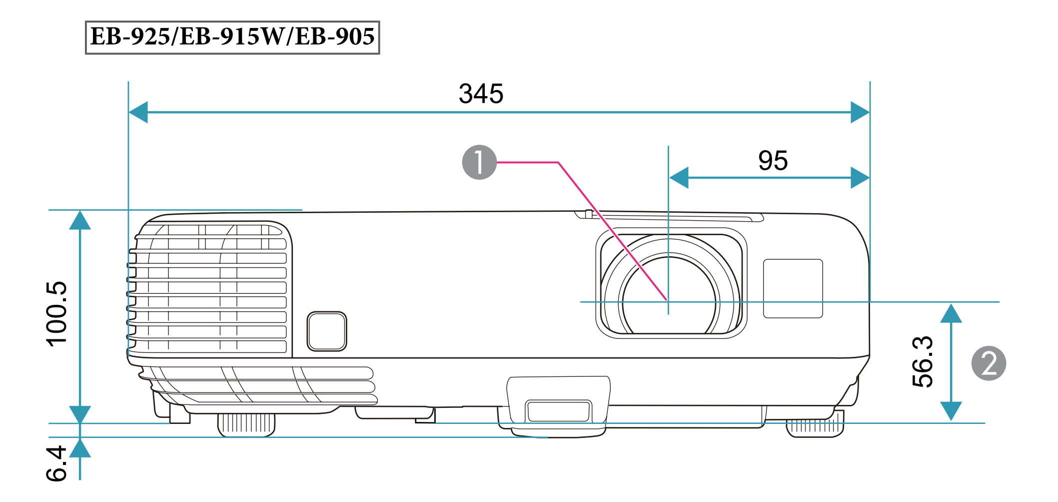
*2 только EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95.

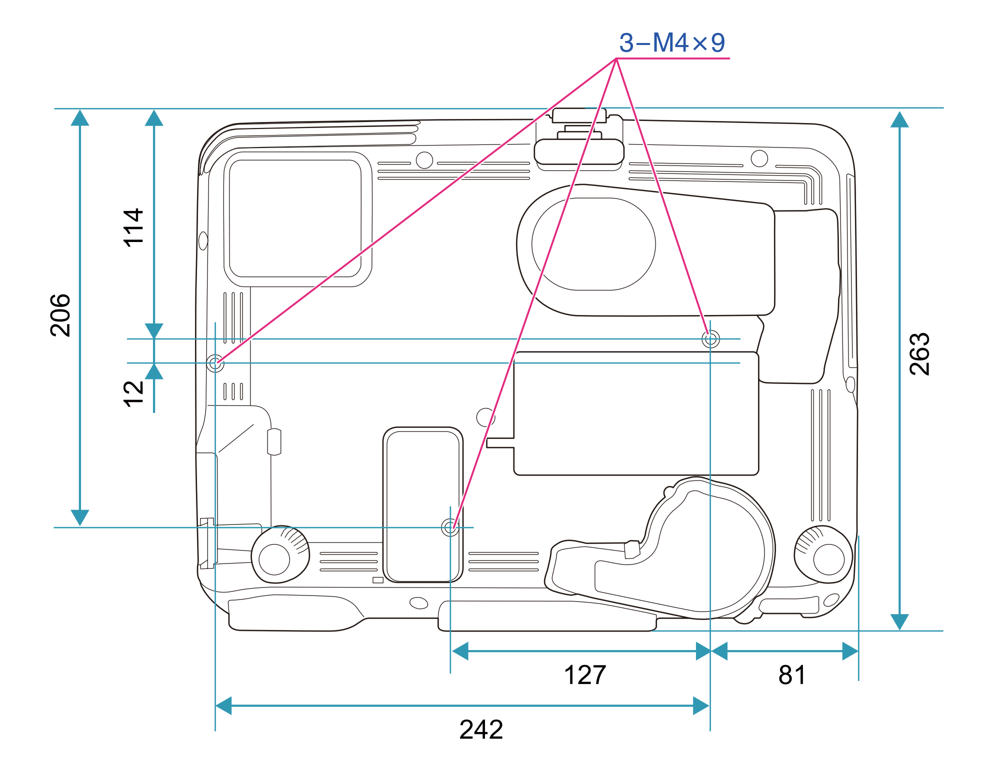
Угол наклона



Использование проектора при наклоне более 30˚ может стать причиной повреждения проектора и несчастного случая.

EB-925/EB-915W/EB-905

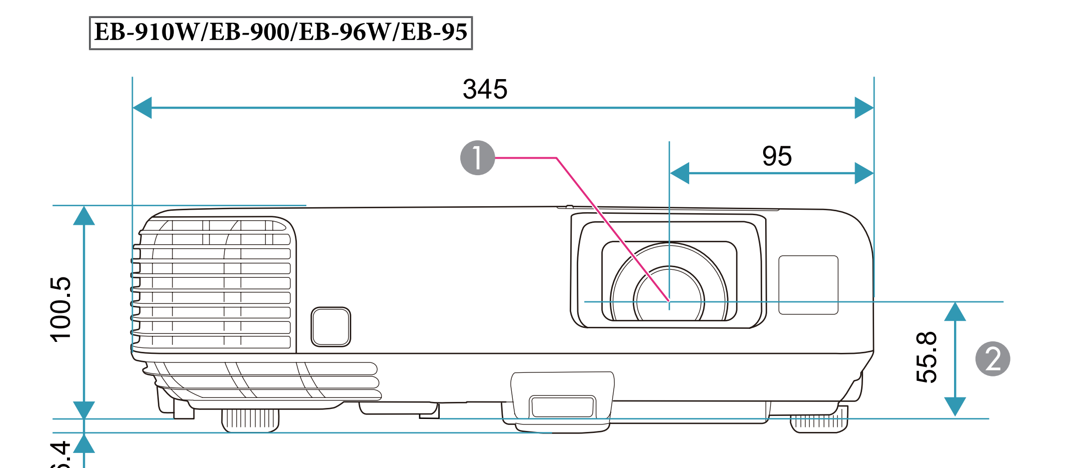


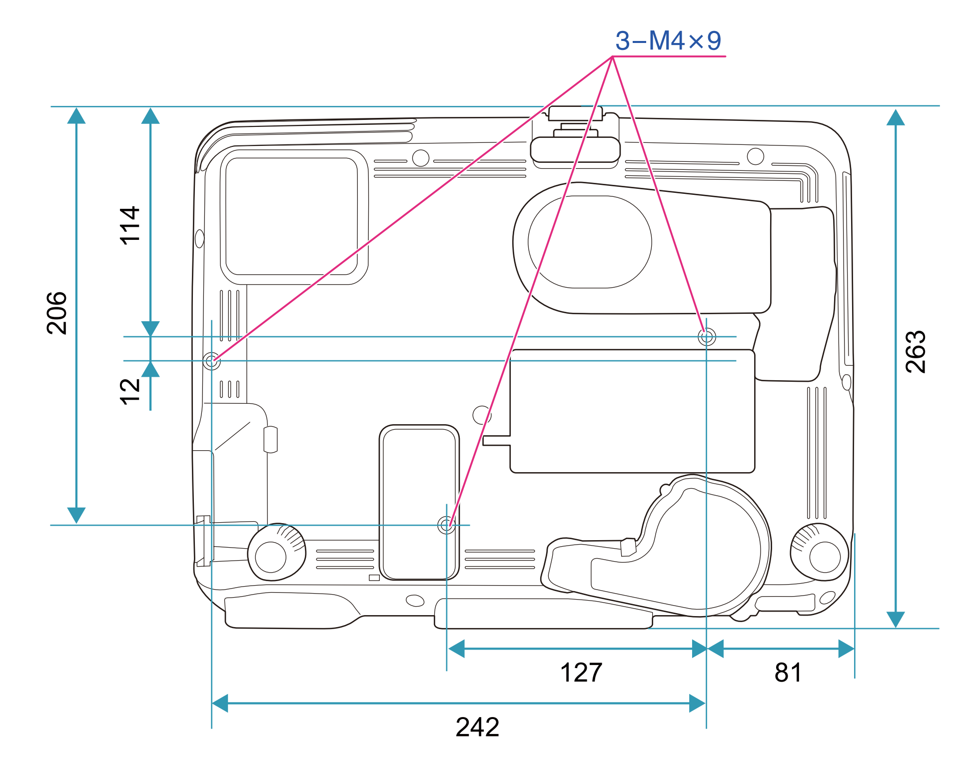


1. Центр объектива
2. Расстояние от центра объектива до точки крепления кронштейна подвески

Единица измерения: мм

EB-910W/EB-900/EB-96W/EB-95





❶ Центр объектива

❷ Расстояние от центра объектива до точки крепления кронштейна подвески

Единица измерения: мм

В этом разделе даются толкования сложных терминов, смысл которых не раскрыт в тексте этого руководства. За более подробной информацией следует обратиться к имеющимся в продаже изданиям.

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery — это разработанная компанией AMX технология для облегчения работы систем управления AMX с целевым оборудованием. Компания Epson реализовала технологию этого протокола и предусмотрела настройки, позволяющие разрешать (включать) функции этого протокола. Дополнительную информацию см. на веб-сайте компании AMX. URL http://www.amx.com/
DHCP	Аббревиатура от английского термина Dynamic Host Configuration Protocol. В соответствии с этим протоколом происходит автоматическое назначение адреса IP для подключенного к сети оборудования.
HDCP	HDCP является аббревиатурой от английского термина High-bandwidth Digital Content Protection. Она используется для предотвращения незаконного копирования и защиты авторских прав путем шифрования цифровых сигналов, посылаемых через порты DVI и HDMI. Поскольку входной порт HDMI этого проектора поддерживает HDCP, то он может проецировать изображения, защищенные по этой технологии. Однако, возможно, проектор не сможет проецировать изображения, защищенные обновленными или исправленными версиями шифрования HDCP.
HDTV	Сокращение для выражения High-Definition Television, относящегося к системам с высоким разрешением, удовлетворяющим следующим условиям. • Разрешение по вертикали 720p или 1080i либо выше (p = Прогрессивная, i = Чересстрочная) • Формат изображения экрана 16:9
IP-ад. ловушки	Это адрес IP компьютера назначения, используемого для уведомления об ошибке по протоколу SNMP.
SDTV	Аббревиатура от английского термина Standard Definition Television, относящегося к системам со стандартным разрешением, которые не удовлетворяют требованиям, предъявляемым к HDTV High-Definition Television.
SNMP	Аббревиатура от английского термина Simple Network Management Protocol, представляющего собой протокол контроля и управления такими устройствами, как маршрутизаторы и компьютеры, подключенные к сети TCP/IP.
sRGB	Международный стандарт для цветовых интервалов, который был разработан для того, чтобы цвета, воспроизводимые видеоаппаратурой, легко обрабатывались компьютерными операционными системами (ОС) и в сети Интернет. Если у подключенного источника есть режим sRGB, то и проектор, и подключенный источник сигнала следует настроить на режим sRGB.
SSID	SSID — это идентификационная информация для подключения к другому устройству в беспроводной сети. Беспроводной обмен данными возможен только между устройствами, имеющими совпадающие номера SSID.
SVGA	Стандартный размер экрана с разрешением 800 (по горизонтали) x 600 (по вертикали) точек.
S-Video	Способ, предусматривающие разделение видеосигнала на компонент яркости (Y) и цветовой компонент (C).
SXGA	Стандартный размер экрана с разрешением 1280 (по горизонтали) x 1024 (по вертикали) точки.

VGA	Стандартный размер экрана с разрешением 640 (по горизонтали) x 480 (по вертикали) точек.
XGA	Стандартный размер экрана с разрешением 1024 (по горизонтали) x 768 (по вертикали) точек.
Адрес IP	Номер для идентификации компьютера, подключенного к сети.
Адрес шлюза	Это сервер (маршрутизатор) для обмена данными в сети (подсети), разделенный в соответствии с масками подсети.
Композитный видеосигнал	Способ, предусматривающий объединение компонента яркости и цветового компонента в видеосигнал для передачи по одному кабелю.
Компонентное видео	Способ, предусматривающий разделение видеосигнала на компонент яркости (Y) и на компоненты «синий минус яркость» (Cb или Pb) и «красный минус яркость» (Cr или Pr).
Контраст	Относительная яркость светлых и темных участков изображения может быть увеличена или уменьшена для обеспечения большей четкости текста и графики или для придания им более мягких очертаний. Регулировка этого свойства изображения называется регулировкой контрастности.
Маска подсети	Это числовое значение, которое определяет количество битов, использующихся для адреса сети в разделенной сети (подсети) адресов IP.
Прогрессивная	Информация проецируется по одному экрану, выводится изображение одного кадра. Хотя число строк при этом не изменяется, изображение меньше мерцает. Поскольку объем информации вдвое превышает объем при использовании чересстрочной развертки.
Синхронизация	Сигналы на выходе компьютера имеют определенную частоту. Если частота проектора не совпадает с этой частотой, получаются изображения невысокого качества. Процесс согласования этих сигналов по фазе (относительное положение гребней и провалов в сигнале) называется Синхронизация. Если сигналы не синхронизованы, возникают мигание, размытость и горизонтальные помехи.
Трекинг	Сигналы на выходе компьютера имеют определенную частоту. Если частота проектора не совпадает с этой частотой, получаются изображения невысокого качества. Процесс согласования этих сигналов по частоте (число гребней и провалов в сигнале) называется трекингом. При неправильном выполнении трекинга в сигнале появляются вертикальные полосы.
Формат изображения	Отношение длины и высоты изображения. Экраны с соотношение горизонталь:вертикаль, равным 16:9 (например, экраны HDTV), называются широкими. SDTV и стандартные экраны компьютеров имеют формат 4:3.
Чересстрочная	Передача информации, необходимой для представления экрана, путем отправки строк через одну, сверху донизу изображения. Изображения могут мигать, поскольку строки в кадре выводятся через одну.

Ни компания Seiko Epson Corporation, ни ее дочерние предприятия не несут ответственности перед покупателем данного изделия или перед третьими сторонами за ущерб, убытки, издержки или расходы, понесенные покупателем или третьими сторонами в результате несчастного случая, непредусмотренного или неправильного применения данного изделия или несанкционированных переделок, ремонтов или изменений данного изделия, либо (исключая США) несоблюдения всех требований инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, предоставленных компанией Seiko Epson Corporation.

Компания Seiko Epson Corporation не несет ответственности за ущерб или затруднения любого рода, явившиеся результатом применения любых дополнительных принадлежностей или расходных материалов, не указанных компанией Seiko Epson Corporation в качестве оригинальной продукции Epson (Original Epson Products) или одобренной продукции Epson (Epson Approved Products).

Содержание этого руководства может быть изменено или обновлено без уведомления.

Приведенные в данном руководстве иллюстрации и реальный проектор могут различаться.

Об условных обозначениях

Операционная система Microsoft® Windows® 98
Операционная система Microsoft® Windows® Me
Операционная система Microsoft® Windows® 2000
Операционная система Microsoft® Windows® XP Professional
Операционная система Microsoft® Windows® XP Home Edition
Операционная система Microsoft® Windows Vista®
Операционная система Microsoft® Windows® 7

В данном руководстве перечисленные выше операционные системы упоминаются как «Windows 98», «Windows Me», «Windows 2000», «Windows XP», «Windows Vista» и «Windows 7». Кроме того, для обозначения ОС Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista и Windows 7, а также нескольких версий Windows, например, Windows 98/2000/XP/Vista (без слова «Windows») может использоваться собирательный термин «Windows».

Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.4.x
Mac OS X 10.5.x
Mac OS X 10.6.x

В данном руководстве перечисленные выше операционные системы упоминаются как "Mac OS X 10.3.9", "Mac OS X 10.4.x", "Mac OS X 10.5.x" и "Mac OS X 10.6.x". Кроме того, для их обозначения используется собирательный термин "Mac OS".

Общие замечания:

IBM, DOS/V и XGA являются товарными знаками или зарегистрированные товарными знаками компании International Business Machines Corp.

Macintosh, Mac, Mac OS и iMac являются товарными знаками компании Apple Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, PowerPoint и логотип Windows являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и других странах.

WPA™ и WPA2™ являются зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Allience.

HDMI и High-Definition Multimedia Interface — торговые марки или зарегистрированные торговые марки компании HDMI Licensing LLC.

HDMI™ HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Торговая марка PJLink применяется для регистрации или уже зарегистрирован в Японии, Соединенных Штатах Америки, а также в других странах и регионах.

Упомянутые здесь названия других изделий служат также для целей идентификации и могут быть торговыми марками, принадлежащими соответствующим владельцам. Компания Epson отказывается от всех и любых притязаний и прав на эти фирменные марки.

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

busybox-1.13.4

iptables-1.4.4

libgcc1(gcc-4.3.3)

linux-2.6.27

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

EPSON original drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

glibc-2.8

SDL-1.2.13

SDL-Image

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

   "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) The modified work must itself be a software library.

   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

      (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

   This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox-1.13.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “BSD License” are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

============

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.

3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp@users.sourceforge.net
September 12, 2004

zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “zlib” are as follows.

Copyright notice:

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly	Mark Adler
jloup@gzip.org	madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

libmd5-rfc

This projector product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <ghost@aladdin.com>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed

references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5);

added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke <purschke@bnl.gov>.

1999-05-03 lpd Original version.

mDNSResponder

This projector product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms “Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

   "License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

   "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

   "Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

   "You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

   "Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

   "Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

   "Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

   "Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

   "Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

   "Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
   (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
   (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
   (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
   (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

   You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.
5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

   Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy][name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

aes-src-29-04-09

This projector product includes the open source software program "aes-src-29-04-09" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09".

The "aes-src-29-04-09" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of aes-src-29-04-09 programs

aes-src-29-04-09

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “aes-src-29-04-09” are as follows.

Copyright (c) 1998-2008, Brian Gladman, Worcester, UK. All rights reserved.

LICENSE TERMS

The redistribution and use of this software (with or without changes) is allowed without the payment of fees or royalties provided that:

1. source code distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer;
2. binary distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in their documentation;
3. the name of the copyright holder is not used to endorse products built using this software without specific written permission.

DISCLAIMER

This software is provided 'as is' with no explicit or implied warranties in respect of its properties, including, but not limited to, correctness and/or fitness for purpose.